Next.06/2009.PCFREE ®

6 PEŁNYCH WERSJI DVD

Błyskawiczny start komputera

Uruchamiamy system operacyjny z pendrive'a 72

tylko 8,90 zł w tym 7% VAT

www.nextmag.pl

NEXT

magazyn komputerowy 3/2009 (18) marzec

Głośniki dobrej klasy 58

11 zestawów 2.1 od 200 do 400 zł

TEST

Przerabiamy Vistę i XP na WINDOWS 7

- Efektywny i wygodny interfejs
- Nowe narzędzia systemowe
- Rozbudowany firewall
- Zaawansowane szyfrowanie danych
- Lepsza obsługa multimediów
- P2P bez ograniczeń

Temat numeru 26

Nie czekaj na premierę! Już dziś unowocześnij swój system

Na DVD 50 narzędzi do modyfikacji XP i Visty

PEŁNE WERSJE

Ashampoo AntiVirus 1.61 108

LICENCJA NA PÓŁ ROKU

- skanowanie systemu
- nadzorowanie w tle
- analiza heurystyczna
- aktualizacja online

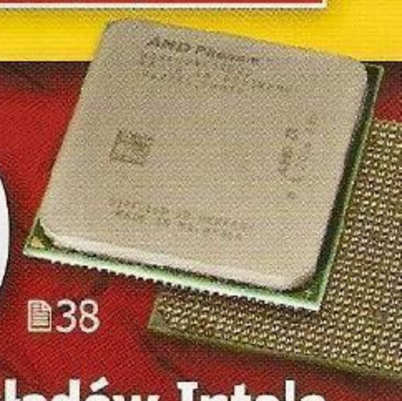
Advanced WindowsCare Pro 2.9
Czyszczenie i optymalizacja systemu, ochrona przed spyware i adware 110

AnvSoft Photo Flash Maker 4.83
Tworzenie prezentacji zdjęć z efektami specjalnymi w formacie flash 109

File Replacer 1.0 111
Tworzenie kopii bezpieczeństwa

NEXT PowerTools 113
FOTOGRAFIA
50x freeware: czytniki EXIF, efekty specjalne, konwertery, przeglądarki, edytory, filtry

Ofensywa AMD 38



RAPORT Czym zdobywa rynek wielordzeniowych układów Intela

TEST Procesor Phenom II w najnowszej technologii 48

TEST Płyty główne ze zintegrowaną grafiką 52

Office za darmo

Zastąp Excela i Worda

TEST 6 internetowych pakietów biurowych 98

Facebook podbija Polskę 120

Znacznie lepszy od Naszej-klasy!

Przereklamowane CUDA

RAPORT Jak aplikacje korzystają z mocy kart graficznych 42

Sprawdź wydajność peceta 116

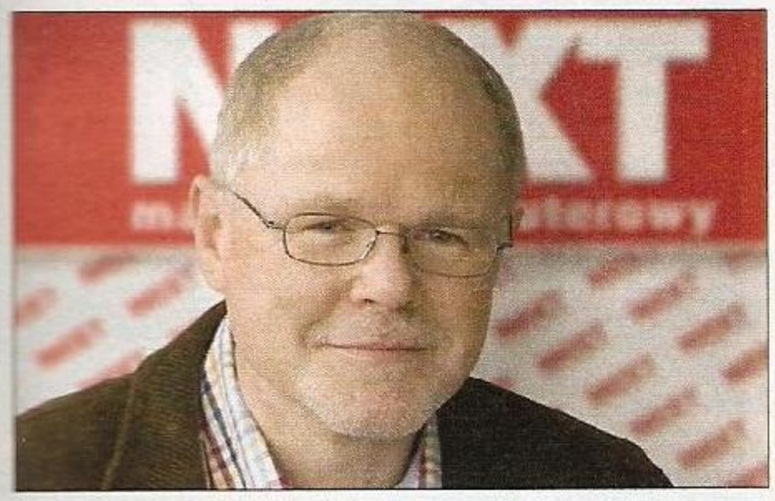
Na DVD 6 benchmarków

Freedom For Press

Chuj w dupę longpeterowi ;

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Nadchodzi nowe



Tomasz Zieliński redaktor naczelny
tomasz.zielinski@nextmag.pl

Sporo się dzieje na rynku technologii informatycznych. Wygląda na to, że kasandryczne wizje nie ziszczą się w branży komputerowej („IT straci najmniej" 14). Co prawda, wiele funkcjonujących w Polsce inicjatyw technologicznych i inkubatorów musi jeszcze przemyśleć swoje koncepcje rozwojowe („W poszukiwaniu Doliny Krzemowej" 20), ale w innowacji jest nasza przyszłość.

Microsoft udostępnił na początku roku wersję beta Windows 7. Pierwsze wrażenia z testów są pozytywne. Szczególnie wysokie notowania wśród testerów uzyskują nowe funkcje, głównie z zakresu bezpieczeństwa i multimediów. Szczegółowo prezentujemy je w temacie numeru (26), w którym opisujemy też, jak istniejące systemy, XP i Vistę, wzbogacić o najlepsze cechy Windows 7. Nowy system jako komercyjny produkt pojawi się na rynku najwcześniej za rok. Zachęcamy więc, aby już teraz wdrożyć rozwiązania, poprawiające bezpieczeństwo i wygodę obecnych Windows.

Polecam lekturę artykułu „Apple to ja!". To krótka historia życia zawodowego Steve'a Jobsa, niesamowitego założyciela i spiritus movens firmy Apple. Teraz, gdy Jobs z powodów zdrowotnych czasowo wycofał się z aktywnej działalności, warto poświęcić chwilę na refleksje nad jego dokonaniami (6).

Zapraszam także do kolejnego wydania NEXT, które pojawi się 10 marca 2009 roku.

PS W dniach 3–8 marca w Hanowerze mają miejsce największe światowe targi technologii informatycznych – CeBIT. Razem z organizatorem, Deutsche Messe, specjalnie dla naszych czytelników przygotowaliśmy możliwość uzyskania darmowego biletu na targi (szczegóły na 14).

Redaktorzy polecają

Michał Szulowski
redaktor działu Hardware
W czasie kryzysu należy oszczędzać poprzez dobre inwestycje. Czy w roku 2009 procesory AMD stanowić będą konkurencyjną ofertę? Czytaj **Rok smoka** 38. michal.szulowski@nextmag.pl

Bartłomiej Mrożewski
redaktor działu Software i Internet
Facebook podbił świat i rewolucjonizuje komunikację między znajomymi i nie tylko. W artykule **Zorganizuj swoje życie** 120 pokazujemy, jak z niego efektywnie korzystać. bartlomiej.mrozewski@nextmag.pl

Piotr Nowosielski
szef działu Software i Internet
Zachęcam do przeczytania tematu numeru **o Windows 7**, w którym prezentujemy nowy interfejs i rozwiązania, jakie znalazły się w wersji beta tego systemu 26. piotr.nowosielski@nextmag.pl

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

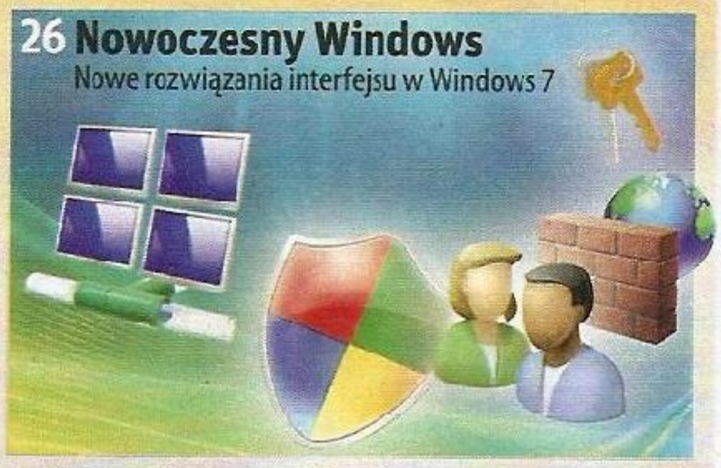
SPIS TREŚCI marzec 2009

AKTUALNOŚCI

6 Gorący temat: Steve Jobs
8 Hardware
12 Software
14 Rynek
16 Telekomunikacja
17 Technologie
18 Internet
20 Polskie ośrodki innowacyjności
22 Rozwiązanie konkursu HIT IT 2008

TEMAT NUMERU Z OKŁADKI

26 Nowoczesny Windows
Nowe rozwiązania interfejsu w Windows 7



28 Bezpieczny Windows
W jaki sposób chronić i szyfrować dane w Windows za pomocą programów wbudowanych oraz zewnętrznych?
32 Sieć bez ograniczeń Windows
Jak pozbyć się limitu połączeń sieciowych
36 Multimedia w nowym Windows
Odtwarzanie i kompresowanie multimediów w Windows 7 będzie łatwe i przyjazne dla użytkownika

HARDWARE

raporty

38 Z OKŁADKI Ofensywa AMD
Rok 2009 zapowiada się bardzo ciekawie dla wszystkich zwolenników szybkich i tanich procesorów
42 Z OKŁADKI Przereklamowane CUDA
Czy układy graficzne mogą przyspieszyć działanie komputera w zadaniach ogólnych?

testy pojedyncze

44 Aluminiowy macbook 17" Apple
Srebrne jabłko w cenie złota
45 Drukarka laserowa Lexmark c540n
Szybka i nieduża
Monitor LCD Eizo S2402WH-BK
Drogi, 24-calowy model
Karta graficzna Asus EN285GTX TOP
Poprawiony lider
46 Nawigacja Modecom Freeway RS
Nadspodziewanie udana nawigacja
Dysk SSD G.Skill SATA-2 64 GB MLC
Tani, choć drogi
47 Notebook NTT Corino L 300M
Tania trzynastka
Mysz Icon7 Twister Evolution
Dwa urządzenia w jednym
48 AMD Phenom II X4 810 BE
Mały, ale wydajny procesor
Komputer Dell Studio Hybrid
Stylowy minipecet
49 Canon EOS 50D
Aparat cyfrowy o dużej rozdzielczości
Dysk sieciowy Maxtor Central Axis
Magazyn danych multimedialnych
50 Smartfon G1
Prawdziwy rywal iPhone'a
51 Manta WiFi Center DVD-060
DVD podłączone do sieci
OCZ Throttle eSATA Drive
Mały i szybki dysk

testy porównawcze

52 Z OKŁADKI Płyty główne AM2+
Najnowsze chipsety obsługujące procesory AMD występują na coraz większej liczbie płyt głównych, bo są energooszczędne i zawierają dobry układ graficzny
58 Z OKŁADKI Głośniki komputerowe 2.1
Mimo wzrostu popularności systemów dźwięku 5.1 bardzo wielu użytkowników wciąż wybiera zestawy prostsze, zawierające subwoofer i dwa głośniki boczne

monografia: akademia Rittal

64 Włóż serwer do szafy
Wszystko na temat szaf dystrybucyjnych
66 Nie tylko szafy
Wybrane zagadnienia z dziedziny budowy serwerowni

ranking

68 Drogie nowości
procesory karty graficzne monitory LCD netbooki rutery do sieci kablowych notebooki kamery IP dyski sieciowe kolorowe drukarki laserowe DMR nawigacja samochodowa drukarki atramentowe dyski zewnętrzne

SOFTWARE

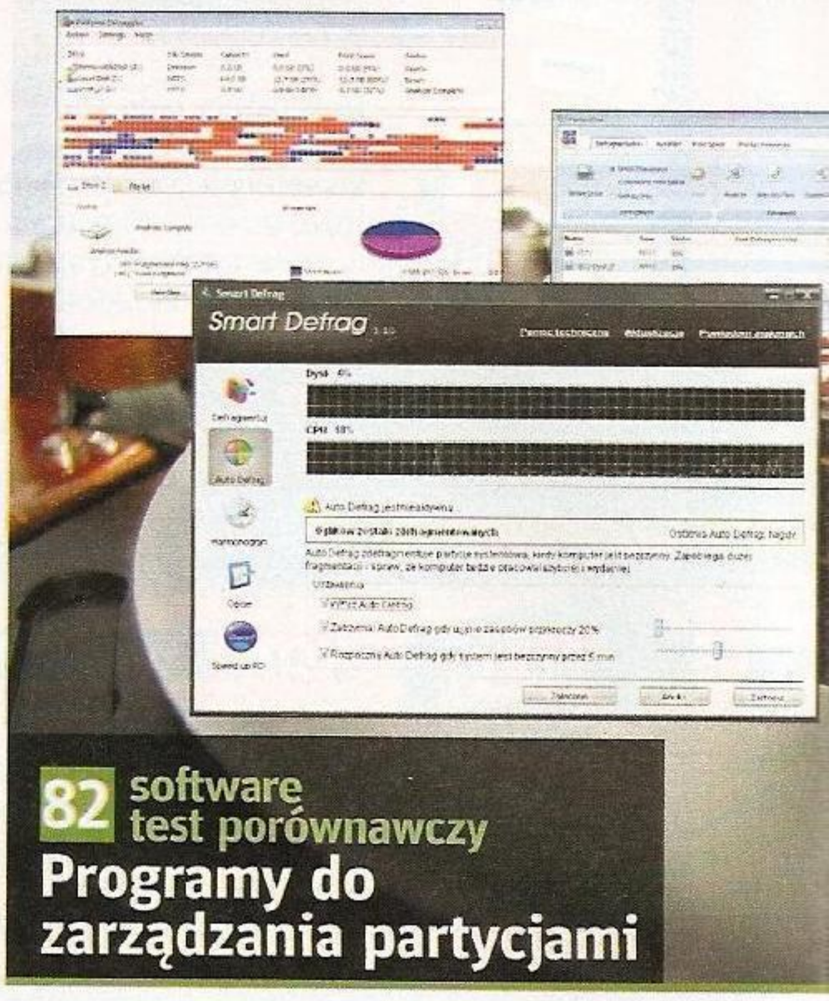
raport

72 Z OKŁADKI Twój system pod ręką
Uruchamianie spersonalizowanego systemu z USB Flash
76 Uwolniony Splashtop
Jak skorzystać z Express Gate, bez płyty Asusa

testy pojedyncze

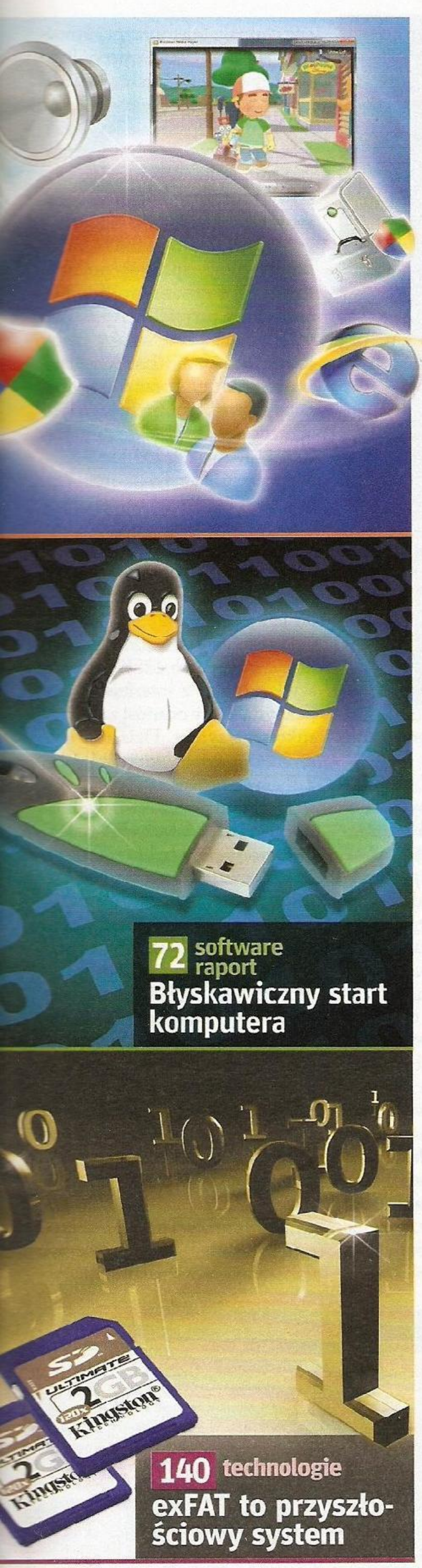
78 Google Picasa 3.1
Darmowy program po polsku do zarządzania zdjęciami
VIO Mobile Video Converter 1.0
Prosty konwerter plików wideo do komórek
ArcaVir 2009 System Protection
Kompletna ochrona 32- i 64-bitowych systemów

KONKURSY SMS
Wel.com: 8x modem USB, GPS/EDGE/UMTS/HSDPA 89
Abbyy FineReader: 5x skaner ręczny G-Pen 20, FineReader 9.0 i 5x szkolenia z bezpiecznej jazdy i przejażdżka Lamborghini 91
Hit IT 2008 NAJLEPSZE PRODUKTY ROKU 2008
Wyniki plebiscytu i laureaci 22



Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



72 software raport
Błyskawiczny start komputera

140 technologie
exFAT to przyszłościowy system

79 **Kodek wideo DivX 7**
Konwersja wideo wysokiej jakości

Skype 2.5 beta for Windows mobile
Testowa wersja udostępnia najważniejsze funkcje

Microsoft SongSmith
Automatyczne tworzenie podkładu muzycznego

80 **EndPoint Security DeviceLock**
Kompletne zabezpieczenia portów I/O komputera

MicrosoftKeyboardLayoutManager
Program do remapowania klawiatury

81 **CodeGear C++ Builder 2009**
Wydajne środowisko do tworzenia aplikacji

UpdateStar 3.2
Narzędzie do automatycznej aktualizacji aplikacji

test porównawczy

82 **Wielkie układanie**
Test programów do defragmentacji dysku twardego

ranking

88 **Narzędzia dyskowe**
■ programy do odzyskiwania danych ■ menedżery partycji ■ proste narzędzia do backupu ■ tworzenie obrazów partycji ■ systemy plików

INTERNET

raport

92 **Jak tworzyć przyjazne i funkcjonalne strony WWW**
Zbiór porad przydatnych w czasie projektowania użytecznych stron internetowych

testy pojedyncze

96 **Multikomunikator eBuddy.com**
Wieloplatformowy komunikator

Mozilla Fennec 1.0 Alpha2
Przeglądarka WWW do komórek

Konqueror 4.2
Lepsza przeglądarka do Linuksa

97 **Apple MobileMe**
Totalna synchronizacja danych

Mozy Autobackup
Tworzenie kopii bezpieczeństwa danych w internecie

test porównawczy

98 Z OKŁADKI **Biuro w sieci**
Test aplikacji biurowych dostępnych jako usługa internetowa

ranking

104 **Webkomunikacja**
■ klienty poczty ■ systemy do backupu online ■ komunikatory ■ przeglądarki internetowe ■ internetowe odtwarzacze muzyki ■ klienty FTP

PŁYTA NEXT

spis programów

106 najlepsze aplikacje według NEXT

pełne wersje Z OKŁADKI

108 Z OKŁADKI **Ashampoo AntiVirus 1.61**
Ochrona komputera z pełną licencją na pół roku

109 **AnvSoft Photo Flash Maker 4.83**
Tworzenie pokazów fotografii w formacie flash na strony internetowe i do wypalenia na płycie CD/DVD

110 **Advanced WindowsCare Pro 2**
Usuwanie szkodliwych modułów, optymalizacja PC

111 **File Replacer 1.0**
Szybkie wykonywanie kopii bezpieczeństwa

111 **Birthday Reminder 2.0**
Program przypomina o ważnych terminach

112 **HIT: Dreamlinux 3.5 RC4**
Dystrybucja Linuksa bazująca na systemie Debian

freeware

113 Z OKŁADKI **Narzędzia do fotoedycji**
Pakiet programów dla fotografujących, edytory graficzne, przeglądarki, konwertery i czytniki danych EXIF

PORADY

116 Z OKŁADKI **Tajniki benchmarkowania**
Testy wydajności pomogą wymienić najwolniejsze elementy komputera

118 **Jak skonfigurować bramki VoIP**
Obniżenie kosztów telefonowania nie jest trudne po odpowiednim skonfigurowaniu urządzeń sieciowych

120 Z OKŁADKI **Zorganizuj swoje życie**
Pokazujemy możliwości oferowane przez serwis społecznościowy Facebook

122 **Ochrona danych osobowych**
Jak nie złamać prawa, przetwarzając dane osobowe zbierane na stronach internetowych

123 **Łatwiejsza komunikacja**
Praktyczne korzystanie z YaST – uniwersalnego narzędzia do instalacji i zarządzania oprogramowaniem dostępnego w SUSE Linux

126 **Firma pod kontrolą**
Prezentujemy, jak korzystać z uniwersalnego programu do audytu firmy Fairnet, służącego do kontroli sprzętu i oprogramowania działającego w firmie

128 **Dysk dobrze chroniony**
Wykorzystanie kart Goliath HD Protector zapobiega nieautoryzowanym zmianom na dyskach komputerów

130 **Tworzenie screencastów**
Jak przygotować dobry screencast przystosowany do odbioru przez największą liczbę użytkowników

132 **Android bez tajemnic**
Co zrobić, by w pełni skorzystać z interfejsu systemu operacyjnego opracowanego przez Google?

TECHNOLOGIE

136 **Powrót trzech wymiarów**
W jaki sposób są tworzone obrazy przestrzenne w najnowszych monitorach i telewizorach?

140 **Nowy system plików**
exFAT ma pozwolić na szybsze zapisywanie danych na dyskach, a zwłaszcza na kartach pamięci flash. Ale to niejedyne jego zalety

KARIERA W IT

144 **Certyfikaty Microsoftu**
145 **Dobry pracodawca – Samsung**
146 **Kalendarium wydarzeń IT**

OD REDAKCJI

3 **Edytorial**
139 **Prenumerata**
142 **Listy od czytelników**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Apple to ja!

Steve Jobs nie tylko stworzył firmę Apple, ale uratował ją, gdy po jego odejściu dryfowała w stronę upadłości. Parafrazując francuskiego króla, Jobs może śmiało powiedzieć: Apple to ja! Nic więc dziwnego, że pogłoski o jego problemach zdrowotnych powodują, że akcje firmy spadają.

Wizjoner i jeden z najbardziej wpływowych ludzi w branży elektronicznej. Najlepszy biznesmen roku 2007 wg magazynu „Fortune" i... kontrowersyjny menedżer wyrzucony z własnej firmy. To tylko wybrane fragmenty niezwykle barwnej biografii Steve'a Jobsa, założyciela i obecnego prezesa koncernu Apple.

Przerwana nauka

W czasie wakacji w szkole średniej pracował w koncernie Hewlett-Packard, a gdy dostał się na studia, wytrzymał na nich tylko jeden semestr. Po porzuceniu studiów uczęszczał jeszcze na zajęcia z... kaligrafii. – Gdyby nie te lekcje, maki nie miałyby takich eleganckich czcionek – podsumowuje swoją oficjalną edukację Jobs.

W 1974 roku rozpoczął pracę dla Atari, jednak nie w celu zdobycia doświadczenia w przyszłościowej branży, lecz po prostu, by zarobić na podróż do Indii, gdzie w trakcie wędrówek szukał oświecenia. Po powrocie do Stanów ponownie podjął pracę w Atari, gdzie otrzymał zlecenie uproszczenia konstrukcji płyty głównej. Ponieważ sam średnio orientował się w projektowaniu układów scalonych, zawiązał spółkę ze Steve'em Wozniakiem, który wywiązał się z zadania nadspodziewanie dobrze. Atari zapłacił Jobsowi 5 tys. dolarów, z czego Wozniak otrzymał zaledwie 300.

Komputer na prima aprilis

Oficjalna historia koncernu Apple zaczyna się 1 kwietnia 1976 r., gdy Steve Jobs, Steve Wozniak i Ronald Wayne założyli tę firmę, by rozpocząć sprzedaż zaprojektowanego i składanego ręcznie komputera Apple I.

Nazwa „komputer" w przypadku tego produktu była zresztą nieco na wyrost – tak naprawdę kupujący otrzymywał płytę główną z procesorem, pamięcią RAM i prostym układem wejścia-wyjścia. Obudowę należało sobie zrobić samemu, a także zatroszczyć się o zasilacz, monitor i klawiaturę. Ustalona początkowo cena za Apple I to kwota 666 dolarów i 66 centów.

Nieoficjalna historia biznesowego związku Jobsa i Wozniaka sięga czasów nieco wcześniejszych i choć również dotyczy innowacyjnego produktu elektronicznego, nie jest szeroko reklamowana. Produkowali oni tzw. blueboksa, czyli urządzenie emitujące dźwięk o częstotliwości 2600 Hz, który oszukiwał ówczesne centrale telefoniczne, umożliwiając darmowe rozmowy. Było to oczywiście nielegalne.

Zmienić świat

Jobs wykazywał błysk geniuszu, nie tylko dostrzegając właściwy sposób wykorzystania cyfrowych technologii, ale także znajdując odpowiednich ludzi, którzy mogą sprostać pojawiającym się wyzwaniom. Bez Wozniaka nie powstałby Apple, ale też firma nie przetrwałaby, gdyby Jobs nie znalazł właściwego menedżera, który poradziłby sobie z poprowadzeniem firmy. Tym właściwym człowiekiem do zarządzania rozwojem był Joe Scully, wówczas jeden z dyrektorów Pepsi-Coli. Jobs wyciągnął go z potężnego koncernu do małej firmy pytaniem: „Chcesz spędzić resztę życia, sprzedając dzieciakom słodzoną wodę, czy wolisz zmienić świat?".

Sposobem na tę zmianę świata był macintosh 128K – pierwszy komputer z interfejsem graficznym, który odniósł znaczący sukces na rynku. Działem, który go opracował, kierował Jobs. Zobaczył on interfejs graficzny w 1979 roku podczas wizyty w laboratoriach badawczych Xeroksa. Od tamtej pory był przekonany, że przyszłością maszyn obliczeniowych jest wirtualny pulpit, po którym użytkownik porusza się za pomocą myszki.

Wyrzucony na bruk

Macintosh 128K odniósł sukces komercyjny, ale było to zwycięstwo na gruzach klęski, którą poniósł wprowadzony wcześniej komputer Lisa – także wyposażony w graficzny interfejs użytkownika. Co charakterystyczne, zespół Jobsa tworzący macintosha rywalizował na granicy otwartego konfliktu z działem, w którym powstała Lisa. Sam Jobs był uznawany za osobę konfliktową,

Komputery Apple

Nowoczesne rozwiązania technologiczne, łatwa obsługa i niebanalna stylistyka sprawiły, że konstrukcje Apple zdobyły wielu wiernych użytkowników. Choć rynek zdominowany został przez urządzenia klasy IBM PC, komputery ze znakiem jabłuszka, zawsze odgrywały na nim istotną rolę.

1976 – Apple I
Pierwszy komputer firmy Apple wymagał samodzielnego złożenia.

1977 – Apple II
Wyróżniał się układem graficznym, pozwalającym na wyświetlanie kolorów, oraz otwartą architekturą.

1980 – Apple III
Zaprojektowany z myślą o użytkownikach biznesowych.

1983 – Lisa
Pierwszy masowo produkowany komputer z graficznym interfejsem użytkownika.

1984 – Macintosh 128K
Sprawdził się jako komputer dla użytkowników bez wiedzy informatycznej.

1985
Steve Jobs odchodzi z Apple i zakłada własną firmę NeXT.

1986
Jobs tworzy samodzielne studio filmowe Pixar Animation Studio.

1987 – Macintosh II
Pierwszy model, który można było rozbudowywać za pomocą kart rozszerzeń.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

a jego sposób zarządzania postrzegany jako co najmniej kontrowersyjny. Słynny był jego wybuchowy temperament, a do tego nie wszystkie podjęte przez niego decyzje znajdowały uznanie. Sukces macintosha w 1984 roku miał dla Jobsa gorzki posmak, gdy w maju następnego roku stracił stanowisko szefa działu i odszedł z Apple.

Wygryziony z własnej firmy Jobs zajął się produkcją następnych oryginalnych i przełomowych komputerów. Założył firmę NeXT, w której opracowano ultranowoczesne, jak na owe czasy, maszyny pod tą samą nazwą. NeXT-y były zoricntowane obiektowo, wydajne, multimedialne, niezwykle eleganckie i wyjątkowo drogie. W ciągu 8 lat istnienia, czyli do 1993 roku, firma sprzedała zaledwie 50 tysięcy komputerów – tyle, ile duży dystrybutor pecetów sprzedaje... rocznie w Polsce. Nic więc dziwnego, że po 1993 roku NeXT, przekształcony w firmę software'ową, już tylko wegetował.

Powrót

Ratunek przyszedł w 1997 roku ze strony koncernu... Apple, który kupił firmę NeXT. Upiekł w ten sposób dwie pieczenie na jednym ogniu: oprogramowanie NeXTStep stało się podstawą dla systemu operacyjnego MacOS X, a Jobs wrócił do firmy, którą zakładał. Niewykluczone, że bardziej chodziło zresztą o pozyskanie samego Jobsa, a kupno całego NeXT-a było szansą, by założyciel wyszedł z twarzą z całego przedsięwzięcia. Tak czy owak, Apple kupił sobie... prezesa. Zaraz po przejęciu go „razem z dobrodziejstwem inwentarza" Jobs wrócił do sterów Apple'a, któremu przez kilka poprzednich lat nie szło, delikatnie mówiąc, najlepiej.

Firmie nie brakowało innowacyjnych pomysłów – problem w tym, że oparte na nich produkty nie sprzedawały się dobrze. Jobs zabrał się za naprawę kondycji firmy równie charyzmatycznie, co bezwzględnie. Uśmiercił serię projektów: palmtopa Newton, przeglądarkę internetową Cyberdog i platformę dla dokumentów OpenDoc. W tym okresie wzbudzał przerażenie w pracownikach firmy, którzy bali się nawet jeździć z nim windą, żeby po dotarciu na właściwe piętro nie dowiedzieć się, że także oni zostali zwolnieni.

Odrodzenie

Renesans Apple'a zaczął się w 1998 roku wraz z premierą iMaca G3 – projektu znajdującego się pod szczególną opieką Jobsa. Stał się on wzorem dla następnych generacji produktów, powstających pod nowym kierownictwem – funkcjonalnych i nowoczesnych, ale przede wszystkim wyróżniających się oryginalnym i estetycznym wyglądem. Przywiązanie Jobsa do eleganckiego designu, sprawiające czasem wrażenie obsesji, stało się podstawą strategii rynkowej Apple'a.

Estetyka i styl były kluczem do sukcesu następnych hitów firmy – iPoda i serwisu sprzedaży muzyki online iTunes (oba debiutowały w 2001 roku). Żaden z tych produktów nie był pionierski, a iTunes nie było nawet produktem Apple, a tylko nieco zmodyfikowanym serwisem kupionym rok wcześniej. Jednak design, prostota obsługi, a przede wszystkim sprawny marketing sprawiły, że Apple zdeklasował firmy obecne znacznie wcześniej na rynku odtwarzaczy muzycznych. W tej strategii bardzo wyraźnie widać rękę Jobsa, jego też decyzją było odejście od produktów czysto komputerowych na rzecz elektroniki rozrywkowej. Tylko dzięki temu Apple jest dziś odporny na problemy, z którymi borykają się jego rywale: spowolnienie wymiany kolejnych generacji komputerów i wejście rynku IT w fazę stagnacji.

Biznesmen z nosem

Jobsa nie ominęły jednak problemy. W wyniku nieprawidłowości podatkowych groziło mu kilkuletnie więzienie, zaliczył też poważną wpadkę prestiżową, wyrzucając z konferencji ekologów i lekceważąc żądania zadbania o recykling produktów. Znany jest też z wrogiego stosunku do nieautoryzowanych biografii – zerwał współpracę z wydawnictwem, które ośmieliło się opublikować taką książkę.

Niezależnie od kontrowersji wokół jego osoby, nie można zarzucić Jobsowi braku nosa do interesów. Kilka miesięcy po opuszczeniu Apple, w 1986 roku, kupił dział animacji komputerowej wytwórni filmowej Lucasfilm, z którego utworzył samodzielne studio filmowe – Pixar Animation Studio. Do dziś dzieła Pixara zdobyły 21 Oscarów, a samego Jobsa uczyniły miliarderem, gdy w 2006 roku Walt Disney Company kupił Pixara za ponad siedem miliardów dolarów. Jobs bez wątpienia przeżyłby bez Apple, ale czy firma przeżyłaby bez niego?

Apple bez Jobsa?

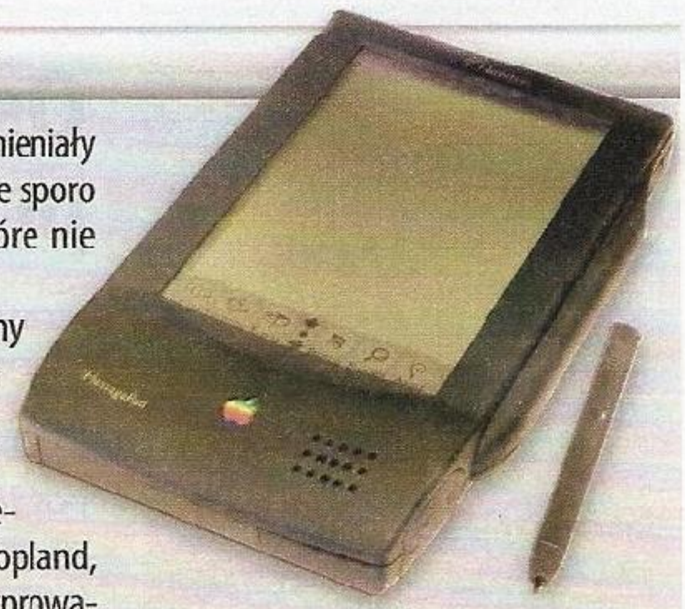
Pytanie, czy Apple może przeżyć bez swojego charyzmatycznego prezesa, nie jest wyłącznie akademickie. Od pewnego czasu wiadomo o poważnych problemach zdrowotnych założyciela firmy. Po każdym komunikacie lekarskim akcje Apple spadają – to giełda daje wyraz przekonaniu, że bez Jobsa firma nie ma przyszłości. Może to być prawdą, bo koncern elektroniczny musi być innowacyjny i wyprzedzać trendy, by móc się rozwijać, a nie jedynie wegetować.

Do tej pory to wyprzedzanie o krok nie tylko konkurencji, ale także oczekiwań klientów gwarantował Steve Jobs. Choleryk, egocentryk, bezwzględny szef, ale także wizjoner. Bez niego Apple raczej nie będzie tą samą firmą, dyktującą trendy w świecie elektronicznej rozrywki.

W połowie stycznia br. Steve Jobs poinformował, że z powodów zdrowotnych na pół roku opuszcza firmę.

Skomentuj/oceń na **nextmag.pl/a/090342**

Nie tylko sukcesy



Nie zawsze pomysły Apple'a zamieniały się w złoto. Firma ma na koncie sporo porażek oraz produktów, które nie zdobyły popularności.

Najtrudniejszy i najmniej udany okres to koniec lat 80. ubiegego wieku i początek lat 90. Firma poświęciła dużo czasu i energii na nieudane modyfikacje systemu operacyjnego – Taligent, Copland, Gershwin. Na początku lat 90. wprowadziła do sprzedaży serię innowacyjnych, lecz mocno niedopracowanych i nie odpowiadających potrzebom rynku produktów: cyfrowych aparatów fotograficznych, przenośnych odtwarzaczy muzycznych płyt CD i konsoli wideo.

Jedną z największych porażek był, pokazany w 1993 roku, Apple Newton – protoplasta dzisiejszych palmtopów. Wyprzedził swój czas – nie było jeszcze zapotrzebowania na tego typu urządzenia.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

W skrócie

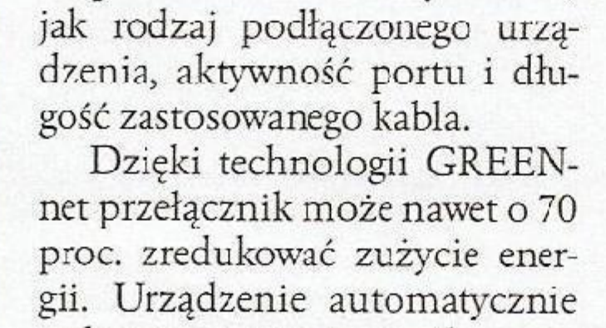
Kinowy telewizor Philips przedstawił pierwszy ekran, który swoimi rozmiarami odpowiada formatowi filmów kinowych. Cinema 21:9 ma proporcję boków 2,37:1 i przekątną ekranu 56 cali. Dzięki temu obraz nie jest już otoczony z dołu i góry lub z boków czarnymi paskami, które dopełniały go na ekranach o proporcji 1,68:1. Nowy telewizor Philipsa ma maksymalną rozdzielczość 2560x1080 i zastosowano w nim najnowszą generację układu HD Perfect Piel. Pierwszy model, który pojawi się na rynku, będzie podświetlany konwencjonalnymi lampami CCFL. Więcej szczegółów firma będzie stopniowo ujawniać na stronie **www.cinematicviewingexperience.com**.

Platforma do netbooków Intel rozpoczął dystrybucję nowej wersji platformy mobilnej Atom N280. Od poprzedniej (N270) różni się ona m.in. taktowaniem procesora, które zostało zwiększone z 1,6 GHz na 1,66 GHz. Ma także zapewnić dużo lepszą obsługę grafiki HD w formacie 720p. W nowej konstrukcji przyspieszeniu uległa także szyna front-side bus z 533 MHz na 667 MHz. Pierwsze zrealizowane będzie zamówienie, które złożył Asus, na produkcję nowej wersji 10-calowego EeePC 1000HE.

Nowe zasilacze Firma Pentagram wprowadziła do sprzedaży trzy serie zasilaczy: Value, Total i Ultimate. W pierwszej znajdują się jednostki o mocy: 400, 450 i 500 W z aktywnym PFC. W serii Total znajdziemy zasilacze o mocy: 450, 550 i 650 W. Mają one dwie linie +12 V, dwa złącza PCI-E (6-pin), a wolnoobrotowy wiatrak gwarantuje cichą pracę. W serii Ultimate jest zasilacz o mocy 750 W, który ma modularne okablowanie, cztery linie +12 V, dwa złącza PCI-E (6-pin) oraz dwa z rozłączanymi wtykami PCI-E (6/8-pin). **Cena: od 170 zł**

TRENDNET TEG-S80G

Oszczędne przełączniki



Firma TRENDnet wprowadziła na rynek nowe przełączniki Gigabit z technologią GREENnet, dzięki której dostarczają one odpowiednią ilość energii do każdego urządzenia podłączonego do portu przełącznika. Ilość tej energii jest dobierana indywidualnie, na podstawie takich czynników, jak rodzaj podłączonego urządzenia, aktywność portu i długość zastosowanego kabla.

Dzięki technologii GREENnet przełącznik może nawet o 70 proc. zredukować zużycie energii. Urządzenie automatycznie wykrywa, czy poszczególne porty są aktywne, redukując pobór energii przez te, które nie są wykorzystywane – urządzenia są odłączone, przeszły w tryb czuwania lub zostały wyłączone.

Cena: 238 zł, www.trendnet.com.pl

ACER ASPIRE PREDATOR G7710

Komputer dla graczy

Dane techniczne

Procesor Intel Core i7 Extreme Edition; 6x2 GB pamięci SDRAM DDR3 1066 MHz; dyski twarde 2x750 GB + 1x150 GB; napęd Combo DVD RW+ BD; karta graficzna 2xGTX260 896 MB; Windows Vista Home Premium 64-bit.

Komputer Acer Aspire PREDATOR G7710 został stworzony z myślą o entuzjastach gier. Świadczy o tym zarówno nowoczesny wygląd obudowy, jak i wydajność urządzenia wyposażonego w najnowszy procesor Intel Core i7 Extreme Edition.

Modyfikację domyślnych parametrów ułatwia dodatkowo funkcja Intel Extreme Tuning Utility, umożliwiająca sprawne przetaktowanie procesora oraz karty graficznej. Użytkownicy mogą też wybrać między technologiami 2-way ATI CrossFireX oraz 3-way nVidia SLI. Aby sprostać osiągom w komputerze, zastosowano wydajny system chłodzenia cieczą.

Za podnoszonym przednim panelem obudowy znajduje się nagrywarka DVD oraz napęd Blu-ray. Użytkownik ma też łatwy dostęp do dysków twardych. W specjalnej wnęce Easyswap da się zainstalować 4 dyski Serial ATA 3 Gb/s, które mogą być wymieniane podczas pracy. W komputerze zainstalowano także dwie karty LAN, system dźwiękowy Dolby Home Theatre drugiej generacji i 7.1-kanałowy system dźwięku dookólnego high-definition audio.

Cena: nieustalona, www.acer.pl

PANASONIC TOUGHBOOK CF-52 TOUCHSCREEN

Do zadań specjalnych

Dane techniczne

Procesor Intel Core 2 Duo P8400; 2 GB RAM; ekran 13,3 cala, XGA; dysk 160 GB; FireWire; Wi-Fi; Bluetooth 2.0; opcjonalnie HSDPA 7,2 Mb/s; waga z baterią 3,6 kg

Komputer Panasonic Toughbook CF-52 Touchscreen przeznaczony jest do pracy w ekstremalnych warunkach. Ma dotykowy ekran o przekątnej 13,3" i rozdzielczości XGA, pokryty warstwą antyodblaskową działającą skutecznie nawet przy mocnym świetle. Konstrukcja jest odporna na wstrząsy i upadki z wysokości do 76 cm (spełnia normy przewidziane dla urządzeń przenośnych specjalnego zastosowania) – chodzi nie tylko o uszkodzenia obudowy, ale także o dane zapisane na dysku twardym.

Zastosowanie nowoczesnych materiałów pozwoliło zachować rozsądną wagę, która nie przekracza 3,6 kg. W obudowie zamontowano uchwyt przypominający te stosowane w walizkach i aktówkach. Sercem całości jest procesor Intel Core 2 Duo P8400 2,26 GHz, a dane zapisywane są na 160 GB dysku twardym. Wydajna bateria, jak zapewnia producent, powinna działać nawet do 8 godzin. Interfejsy komunikacyjne zapewniają kompatybilność z WLAN i WWAN (HSDPA). Klawiatura i touchpad są pyło- i wodoodporne.

Cena: 12 800 zł, www.toughbook.eu

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Najczęściej poszukiwane produkty

Produkt	D-LINK DI-524 54M	HDD SEAGATE 500GB	COOLER MASTER AQUAGATE MAX
Cena	99–155 zł	250–290 zł	596–746 zł
Opis	Ethernet, 802.11b/g, 4xLAN, 1xWAN, przepustowość 100 Mbps, serwer wirtualny, protokoły rutingu, firewall, zasilacz zewnętrzny	Dysk twardy 3,5", SATA II, pojemność: 500 GB, bufor pamięci 32 MB, NCQ, 7200 obr./min, pobór mocy praca/ spoczynek: 12,6/0,8 W, głośność 2,8 dB	Kompatybilny z: Socket 775 / 754 / 939 / 940 / AM2 / F, 2xwentylator, 2400 obr./min, średnica 120 mm, regulator obrotów, łożyska ślizgowe, masa: 1700 g

źródło: www.skapiec.pl, 04.02.2009

NIKON COOLPIX P90

24-krotne zbliżenie

Firma Nikon wprowadza na rynek nowy model aparatu typu ultrazoom – CoolPix P90. Urządzenie charakteryzuje się aż 24-krotnym zbliżeniem optycznym (26-milimetrowy obiektyw Nikkor, ogniskowa 26 mm) i jest wyposażone w matrycę CCD 12,1 mln pikseli z maksymalną czułością ISO 6400.

CoolPix P90 umożliwia robienie zdjęć zarówno szerokokątnych, jak i makro (z odległości 1 cm). Dzięki funkcji zdjęć seryjnych możliwe jest fotografowanie wydarzeń sportowych z szybkością 15 kl./s. Można również korzystać z trybu automatycznego lub ze zróżnicowanych ustawień manualnych w jednym z czterech dostępnych trybów ekspozycji. Aparat ma także cztery mechanizmy przeciwdziałające rozmyciu obrazu, automatyczny wybór programu tematycznego i tryb priorytetu autofokusu z rozpoznawaniem aż do 12 twarzy w kadrze, funkcję szybkiego retuszu czy sprawdzające się zwłaszcza w fotografii portretowej – funkcję wykrywania uśmiechu i ostrzeżenie o mrugnięciu oczami. Aparat może również nagrywać filmy, w tym poklatkowe.

Cena: nieustalona, www.nikon.pl

Zyskuje

Pojemny dysk

Western Digital jako pierwsza firma wyprodukuje 3,5-cal. dyski twarde o pojemności 2 TB. Każdy podzielony jest na cztery talerze magnetyczne (po 500 GB), które mają po 32 MB pamięci podręcznej, a gęstość zapisu wynosi 400 GB na cal kwadratowy. Aby przy tak wysokiej gęstości upakowania danych precyzyjnie wykonywać operacje zapisu i odczytu, WD odpowiednio mocuje oś silnika napędzającego dysk na jego obydwu końcach. Ma to zapewnić redukcję drgań i stabilność talerzy magnetycznych. Nazwa tej technologii to Stable Trac.

Traci

Fujitsu bez głowic

Wraz z końcem marca japońska firma kończy produkcję głowic, czyli podstawowych elementów standardowych dysków twardych, odpowiedzialnych za odczyt i zapis danych na obracających się talerzach magnetycznych. Fujitsu dostarczało ten element m.in. do dysków Toshiby i Western Digital. Koniec produkcji wiąże się także z redukcją miejsc pracy – zwolnionych zostanie 360 osób zatrudnionych przy produkcji w fabryce w Nagano, w Japonii. Część z nich ma zostać przeniesiona do innych oddziałów Fujitsu Group.

Freedom For Press

REKLAMA

asseco POLAND

Wspieramy młode talenty informatyczne

W 2008/2009 roku odbywa się XVI Olimpiada Informatyczna, którą sponsoruje Asseco Poland SA.

W olimpiadzie bierze udział około tysiąca uzdolnionej informatycznie młodzieży z całej Polski. Wspierając to edukacyjne przedsięwzięcie Asseco Poland SA stawia na młodych polskich informatyków.

NEXT magazyn komputerowy

OLIMPIADA INFORMATYCZNA

Oprogramowanie dla wymagających

www.asseco.pl

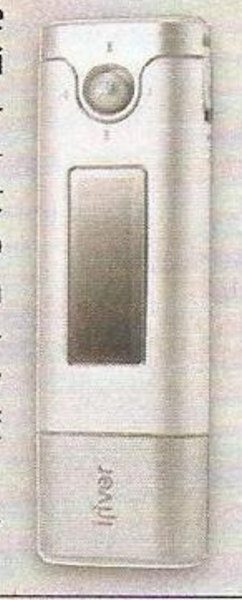
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

W skrócie

Nagrywanie w pionie Zewnętrzna nagrywarka Asus External Slim SDRW-08D1S-U ustawiana jest w pionie. Urządzenie zasilane jest z portu USB komputera. Ma funkcję Disc Encryption, dzięki której można zabezpieczyć hasłem dostęp do całej nagrywanej płyty lub wybranych plików przy użyciu 128-bitowego szyfrowania danych. Dostarczana jest z prostą w obsłudze aplikacją do nagrywania płyt.

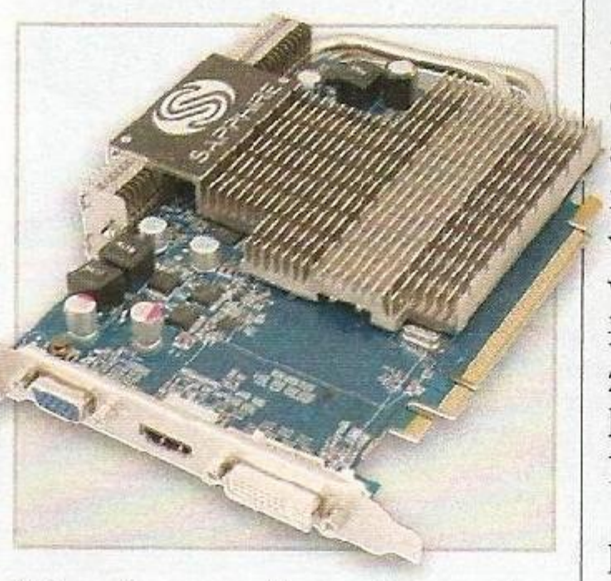
Odtwarzacz Iriver T5 umożliwia słuchanie muzyki w formatach MP3, WMA oraz OGG. Ma także dyktafon, radio FM z opcją nagrywania oraz może służyć jako pendrive. Nazwa utworu lub stacji radiowej wyświetlana jest na ekranie OLED, który dzięki wysokiemu kontrastowi umożliwia wygodny odczyt nawet w ostrym słońcu. Do obsługi urządzenia służy wielokierunkowy dżojstik, który można obsługiwać bezwzrokowo.
Cena: 175 zł (2 GB), 205 zł (4 GB)



Czas nagrania Karty pamięci Kingston z linii SDHC Video przeznaczone są do kamer cyfrowych. Oprócz pojemności są oznaczone także szacowanym czasem nagrywania. Do sprzedaży trafią karty o czasach nagrania 60 minut (4 GB), 120 minut (8 GB) oraz 240 minut (16 GB). Mają one klasę szybkości 4 (Class 4), gwarantującą transfer danych na poziomie 4 MB/s. Wszystkie są objęte dożywotnią gwarancją producenta.

SAPPHIRE HD 4670 ULTIMATE

Z pasywnym chłodzeniem



Karta graficzna SAPPHIRE HD 4670 Ultimate przeznaczona jest dla osób, które szukają wydajności w grach, przy zachowaniu maksymalnej ciszy podczas pracy urządzenia. Jej rdzeń graficzny składa się z 320 procesorów strumieniowych pracujących z prędkością 873 MHz, a 512 MB pamięci GDDR3 taktowane jest z prędkością 873 MHz (1746 MHz efektywnie). Na karcie nic ma żadnego wiatraka, a za chłodzenie odpowiada dwuslotowy system rurek heatpipe połączonych z dużym radiatorem.

HD 4670 Ultimate obsługuje interfejs PCI Express 2.0 i ma złącze umożliwiające połączenie kilku kart graficznych w trybie CrossFireX. Najnowsze sterowniki umożliwiają wykorzystanie mocy obliczeniowej procesora graficznego w innych celach niż przetwarzanie grafiki.
Cena: 359 zł, www.sapphiretech.com

DELL INSPIRON MINI 9 I 12

Netbooki

Dell wprowadził dwa nowe modele komputerów z rodziny Inspiron Mini. Pierwszy, oznaczony symbolem 9, wyróżnia m.in. wzmocniona konstrukcja obudowy oraz dysk SSD. Z internetem łączy się przez sieć Wi-Fi, a ekran z błyszczącą matrycą LED o przekątnej 8,9 cala ma rozdzielczość 1024x600 pikseli.

Inspiron Mini 12 jest równie lekki jak jego mniejszy brat (waży od 1,23 kg i ma 2,34 cm grubości), lecz ma 12" ekran WXGA. Jest także kamera internetowa, sieci Wi-Fi i Bluetooth, 1 GB RAM i do 80 GB pojemności dysku twardego. **Cena: od 1243 zł (Mini 9), od 1796 zł (Mini 12), www.dell.pl**

HDD DOCKING STATION PRO MT5078

Stacja dokująca

HDD Docking Station PRO MT5078 to stacja dokująca umożliwiająca podłączenie do komputera dysków twardych bez konieczności otwierania obudowy. Przyłącza się je bez żadnych dodatkowych narzędzi – wystarczy wsunąć je w prowadnicę. Stacja obsługuje zarówno 3,5-, jak i małe 2,5-calowe dyski z interfejsem SATA lub SATA 2. Ma także możliwość odczytania i zapisania danych z kart pamięci – jak podaje producent – obsługiwane jest 80 rodzajów nośników. Stacja dokująca łączy się z komputerem poprzez interfejs USB lub złącze eSATA, dzięki czemu można uzyskać dużo wyższy transfer, co może mieć niebagatelne znaczenie w przypadku tworzenia kopii zapasowych danych z dysków o dużych pojemnościach.
Cena: 90 zł, www.media-tech.eu

Najnowsze wersje BIOS-u do płyt głównych

Firma	Model płyty głównej	Wersja BIOS-u	Adres pliku	kod
Asrock	X58 SuperComputer	1.3	ftp://europe.asrock.com/bios/1366/X58%20SuperComputer(1.30).zip	255
Asrock	AM2NF3-VSTA	2.9	ftp://europe.asrock.com/bios/AM2/AM2NF3-VSTA(2.90).zip	256
Asrock	P43DE	1.2	ftp://europe.asrock.com/bios/775/P43DE(1.20)Win.zip	257
ECS	NFORCE9M-A	09/01/21	http://www.ecs.com.tw/ECSWebSite/Downloads/DownloadFile.aspx?catid=1&driverid=4167&areaid=3&LanID=0	258
ECS	GF8200A	09/01/15	http://www.ecs.com.tw/ECSWebSite/Downloads/DownloadFile.aspx?catid=1&driverid=4168&areaid=3&LanID=0	259
Foxconn	Destroyer	79CF1P14	http://www.foxconnchannel.com/support/downloads_detail.aspx?ID=en-us0002445	260
Foxconn	A78AX-K	79BF1P12	http://www.foxconnchannel.com/support/downloads_detail.aspx?ID=en-us0002444	261
Gigabyte	GA-MA770-DS3	FB	http://europe.giga-byte.com/FileList/BIOS/motherboard_bios_ga-ma770-ds3_rev.2.0_fb.exe	262
Gigabyte	GA-MA790FXT-UD5P	F4D	http://europe.giga-byte.com/FileList/BIOS/motherboard_bios_ga-ma790fxt-ud5p_f4d.exe	263
Gigabyte	GA-M750SLI-DS4	F7	http://europe.giga-byte.com/FileList/BIOS/motherboard_bios_m750sli-ds4_f7.exe	264

Aby nie przepisywać długich i skomplikowanych adresów, można skorzystać z naszego mechanizmu skracającego, wywołując poszczególne URL-e według wzoru: **www.nextmag.pl/u/kod** (np. www.nextmag.pl/u/100).

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

APPLE MACBOOK PRO

Nowy macbook dla zawodowców

Dane techniczne

Procesor Intel Core 2 Duo 2,66 GHz (1066 MHz FSB); 17" ekran z podświetleniem LED; 4 GB RAM DDR3; Nvidia GeForce 9400M + 9600M GT; dysk 320 GB Serial ATA, porty: 3xUSB, FireWire 800, DisplayPort; ExpressCard/34; 802.11n; Bluetooth; kamera

Rodzina laptopów Apple powiększyła się o model z 17-calową matrycą w rozdzielczości HD (1920x1200 px) – dotychczas oferowane były modele z 13- i 15-calowymi ekranami.

MacBook Pro ma wszystkie cechy swoich mniejszych braci. Jest zamknięty w ładnej i trwałej aluminiowej obudowie, wykrawanej z jednego kawałka metalu, oraz ma duży, szklany trackpad z obsługą funkcji multitouch. Umożliwia on m.in. łatwe przewijanie ekranu, nawigację w sieci, przełączanie między aplikacjami za pomocą gestów wykonywanych kilkoma palcami. Trackpad jest jednocześnie przyciskiem – klikalne jest 80 proc. powierzchni.

Cienki, lecz wydajny

Mimo powiększonego rozmiaru komputera udało się zachować niezwykle cienki profil obudowy, która ma tylko 2,5 cm grubości. To w połączeniu z niewielką, jak na tak tej klasy laptop, wagą (3 kg) pozwala traktować go jako komputer prawdziwie przenośny, a nie zamiennik desktopa.

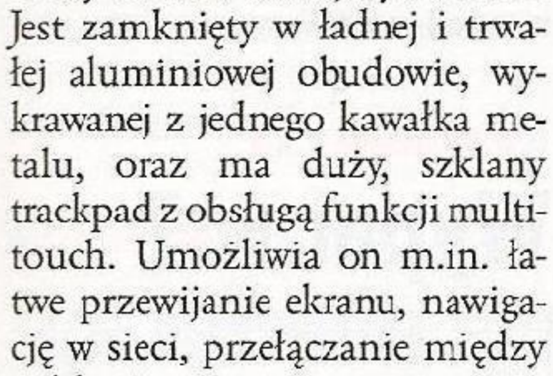
Mimo miniaturyzacji komputer ma bardzo dużą wydajność. Dostępny jest w wersjach z procesorem Core2 Duo 2,66 GHz oraz 2,93 GHz. Ma 4 GB RAM DDR3, które można rozbudować do 8 GB, oraz 320 GB dysk twardy, który opcjonalnie można zastąpić 256 GB dyskiem SSD. Podsystem graficzny został rozwiązany podobnie jak w 15-calowym MacBooku Pro.

Układ graficzny

Komputer ma zintegrowaną kartę graficzną z 256 MB współdzielonej pamięci oraz osobny układ graficzny Nvidia 9600 M GT z 512 MB pamięci RAM. Przy typowych pracach, które nie wymagają akceleracji, działa zintegrowana karta, która pobiera zaledwie kilka watów energii. Po włączeniu gry czy aplikacji do projektowania grafiki 3D aktywuje się układ 9600, który zapewnia większą moc.

Zwiększoną wydajność zasilania udało się osiągnąć dzięki niestandardowej baterii. Jej dużą pojemność (95 W) udało się osiągnąć dzięki zastosowaniu nietypowych płaskich ogniw oraz usunięciu mechanizmu wymiany. Powoduje to jednak pewną niedogodność, bo do wymiany baterii na nową niczbędna jest wizyta w serwisie.

Cena: 11 tys. zł, www.apple.pl



Dzięki zastosowaniu bardzo dużej, niewymiennej baterii, 17-calowy macbook może pracować nawet 8 godzin na jednym ładowaniu akumulatorów.

Freedom For Press

REKLAMA

Chuj w dupe longpeterowi :)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

W skrócie

Pytania do użytkowników Mozilla Labs rozpoczęła prace nad nowym programem badań użytkowników Firefoksa, którego celem jest zbudowanie reprezentacyjnej próby, pozwalającej na uzyskanie opinii na temat organizowanych testów. Tak, by do programistów dotarły również głosy od mniej zaawansowanych użytkowników tej przeglądarki, a nie, jak dotąd, jedynie członków blogosfery. Całość będzie dostępna w postaci typowej wtyczki do Firefoksa. Przy pierwszym uruchomieniu użytkownik będzie musiał określić się w profilu demograficznym, poziomie zaawansowania, lokalizacji itp. Po jakimś czasie otrzyma specjalną ankietę z kilkoma pytaniami i linkiem do bardziej szczegółowych zagadnień. **http://labs.mozilla.com**

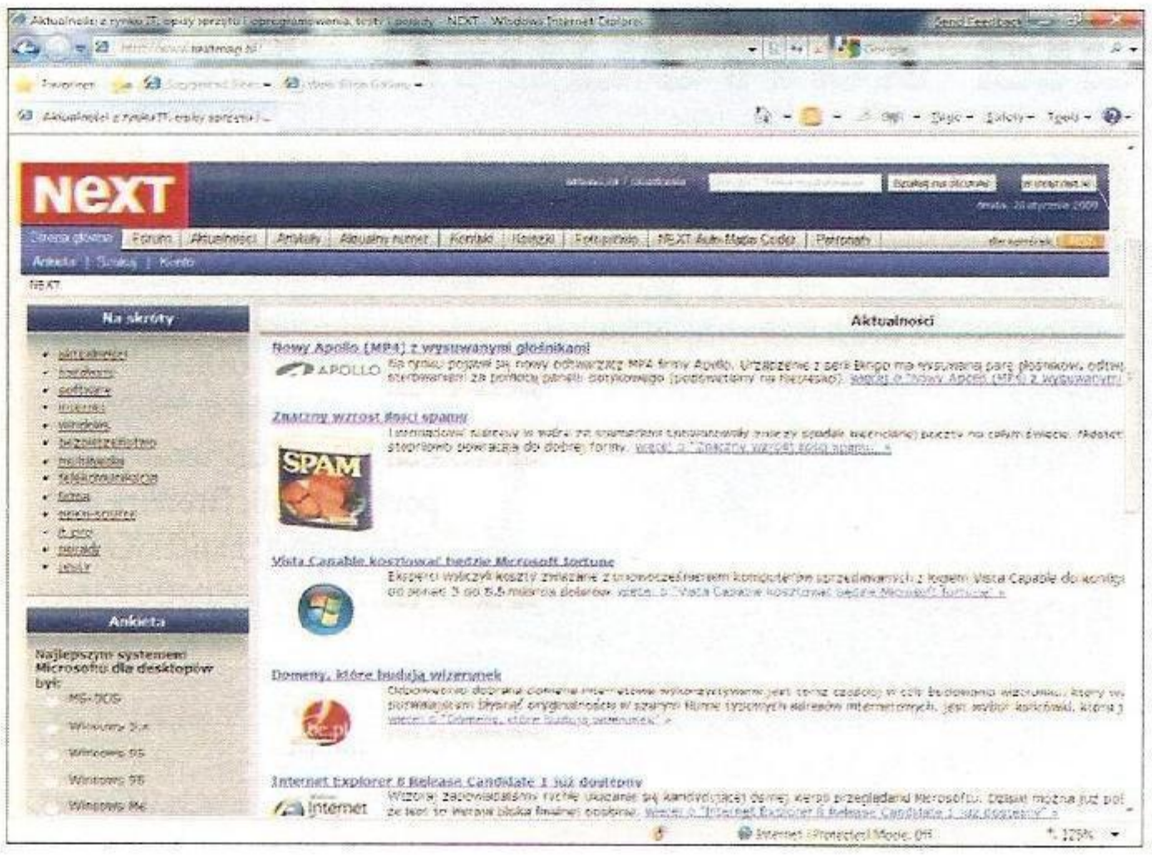
Wzbogacone szukanie Serwis Veoh udostępnił nową wersję dodatku do przeglądarek Firefox 3 i Internet Explorer 7. Veoh Video Compass uzupełnia przeglądane i wyszukiwane przez użytkownika treści o skorelowane z nimi materiały wideo. Współpracuje z silnikami najpopularniejszych wyszukiwarek, jak Google i Yahoo! i jest na etapie rozszerzania funkcjonalności o dopasowywanie materiałów wideo w oparciu o rozpoznawanie słów kluczowych w przeglądanych stronach. **www.veoh.com**

1 milion

tyle pobrań, według Zacka Urlockera, dyrektora marketingu, miała już baza danych MySQL 5.1. Zajęło jej to niecałe 1,5 miesiąca. Na tę popularność mogły mieć wpływ takie nowości, jak partycjonowanie tabel, replikacja czy też zaawansowane możliwości przetwarzania danych XML. System zarządzania relacyjnymi bazami danych MySQL został stworzony przez szwedzką firmę MySQL AB. Obecnie rozwija go korporacja Sun Microsystems, właściciel powyższej spółki.

INTERNET EXPLORER 8 RC1

Uproszczone przeglądanie



Microsoft opublikował pierwszy release candidate swojej przeglądarki Internet Explorer 8. Według programistów dzięki niej przeglądanie sieci będzie teraz prostsze i szybsze. Ma temu służyć m.in. inteligentny pasek adresowy, który dopasowuje adresy URL do historii przeglądanych stron oraz treści serwisów zapisanych w zakładkach.

Jedną z najciekawszych funkcji jest tryb In private, który sprawia, że dane oraz prywatne informacje użytkownika nie zostaną zapisane lokalnie na komputerze, z którego korzysta, ani przechwycone przez osoby z zewnątrz, które mogłyby mieć możliwość śledzenia użytkownika w sieci. Nowością w wersji RC1 jest też możliwość niezależnego korzystania z dwóch dostępnych funkcji (blokowanie InPrivate lub filtrowanie InPrivate).

Usprawniono również platformę programistyczną. W momencie udostępnienia finalnej wersji Internet Explorer 8 będzie w pełni zgodny ze specyfikacją CSS 2.1. Dzięki temu projektanci stron będą mogli przygotować jeden kod poprawnie wyświetlany w różnych przeglądarkach. Narzędzia, które wcześniej były dostępne za pośrednictwem dodatkowego modułu Internet Explorer Developer Toolbar, teraz są wbudowane bezpośrednio w IE 8, a liczba ich funkcji została zwiększona. Służą one do szybkiego wyszukiwania błędów w kodzie HTML, CSS i JScript za pomocą środowiska graficznego.

Cena: bezpłatny, www.microsoft.com

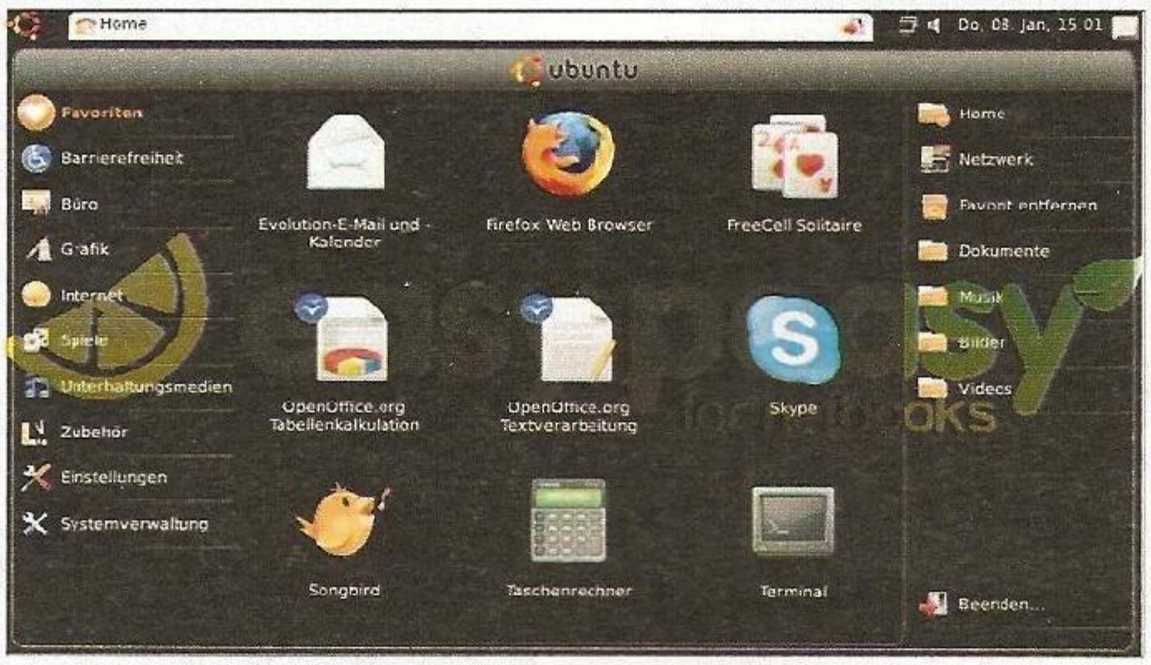
EASY PEASY 1.0

Lekkie Ubuntu na netbooki

Easy Peasy 1.0 to lekki linuksowy system operacyjny oparty na Ubuntu 8.10 przeznaczony do netbooków, czyli małych i tanich komputerów przenośnych. Wyróżnia go to, że zawiera sterowniki do najpopularniejszych komponentów, takich jak moduły Wi-Fi, układy dźwiękowe i kamerki internetowe.

Dzięki zmodyfikowanemu menedżerowi sieciowemu podłączenie do internetu jest teraz bardzo proste: Network Manager rozpoznaje wiele kart HSPA/UMTS i zawiera predefiniowane dane dostępowe do usług międzynarodowych operatorów komórkowych. W systemie dostosowano również interfejs graficzny i dodano kilka znanych aplikacji open source, m.in. Open Office i Songbird.

Cena: bezpłatny, http://soft4linux.pl



BURNAWARE 2.2.3

Wypal w 7

Popularny darmowy program do wypalania płyt BurnAware ukazał się w wersji 2.2.3. Twórcy wyróżniają trzy nowe elementy, które do niej wprowadzili. Po pierwsze, aplikacja ma działać na najnowszym systemie operacyjnym Microsoftu, czyli Windows 7. Po drugie, użytkownik ma teraz możliwość wybrania opcji „Nie pokazuj" („Don't show") w oknie aktualizacji. Trzecia możliwość to zachowywanie danych rozruchu („Boot Options") do późniejszego wykorzystania.

Oprócz wersji darmowej są również dwie płatne – Home i Professional. **Cena: od 130 zł, www.burnaware.com**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

AD-AWARE ANNIVERSARY EDITION

Skuteczniej blokuje

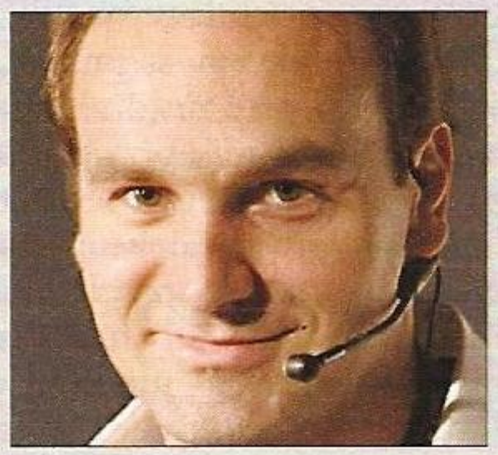
Firma Lavasoft wydała na 10-lecie działania aplikacji jubileuszową wersję programu Ad-Aware Anniversary Edition. Skaner adware'u i spyware'u w tym wydaniu zużywa o 20 proc. mniej mocy procesora i może przetworzyć 36 MB/s danych. W stosunku do wersji 2008 ta zużywa ponad 70 proc. mniej pamięci RAM.

Poprawiono integrację programu z mechanizmem zabezpieczeń wbudowanych w Windows oraz dodano moduł usuwający rootkity. W tym wydaniu dostępne są wszystkie trzy warianty licencyjne: wersja darmowa (Ad-Aware Free) oraz płatne (Ad-Aware Plus i Ad-Aware Pro).

www.lavasoft.com

ZASŁYSZANE...

„Przez kilka godzin dokładnie testowałem Windows 7 beta i uważam, że jest dobry. [...] Myślę, że to będzie świetny produkt i są wszelkie przesłanki, by twierdzić, że pojawi się na rynku wcześniej niż później".



Mark Shuttleworth, twórca systemu operacyjnego Ubuntu w wywiadzie dla The Register

CCLEANER 2.16

Sprzątanie systemu

W najnowszej wersji popularnego programu do optymalizacji systemu operacyjnego CCleaner 2.16 pojawiło się wiele usprawnień – znajdziemy je również w kodzie instalatora.

Przede wszystkim programiści poprawili współpracę aplikacji z uruchomionymi przeglądarkami internetowymi (głównie Google Chrome oraz Firefox). Poza tym dodano aplikację Publisher na liście narzędzi usuwania plików tymczasowych oraz uaktualniono wiele opcji w poszczególnych wersjach językowych. CCleaner 2.16 ma również usprawnioną współpracę z pakietem SeaMonkey.

CCleaner bez problemu usuwa zbędne foldery, historię przeglądania stron WWW, ciasteczka, czy też pliki tymczasowe najpopularniejszych aplikacji (Media Player, eMule, Kazaa, Google Toolbar, Netscape, Office XP, Nero, Adobe Acrobat, WinRAR, WinAce i wielu innych).

W programie zaimplementowano wieloetapowy mechanizm sprawdzania, czy wyznaczony do skasowania plik na pewno jest zbędny lub szkodliwy. Na wszelki wypadek jest on również zapisywany, by w razie konieczności, można go było odzyskać. Aplikacja dostępna jest po polsku.

Cena: bezpłatny, www.ccleaner.com

REKLAMA

PONAD 165 TYSIĘCY WIDZÓW W KINACH!

dts-HD Master Audio
Full HD 1080p
Blu-ray Disc
DVD VIDEO

Apokalipsa jest bliżej niż myślisz.

Już na Blu-ray Disc & DVD VIDEO

VIN DIESEL
BABYLON A.D.
REŻYSERIA
MATHIEU KASSOVITZ
MICHELLE YEOH · MÉLANIE THIERRY · LAMBERT WILSON · MARK STRONG · JÉRÔME LE BANNER · CHARLOTTE RAMPLING · GÉRARD DEPARDIEU

FILMWEB · INTERIA.PL · fashionDoctors.pl · moje-miasto.net
RADIO KOLOR 103 FM · AleBiba.pl · fotka.pl · Kazimierska Naturalna Woda Mineralna · VISION

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

IT straci najmniej

Kryzys finansowy – te dwa słowa były w ostatnich miesiącach odmieniane przez wszystkie przypadki. Towarzyszyły im zwolnienia, bezrobocie i recesja. Nie uniknęła ich branża IT, która również redukuje koszty. Czy jest aż tak źle? Zdania wśród specjalistów są podzielone.

Obecna sytuacja jest sprawdzianem kondycji firm. Już niedługo słabsze upadną, a te, które wykażą się rozsądną polityką finansową i kadrową, mają szansę nie tylko przetrwać, ale też stać się dużo mocniejsze.

Duże zlecenia ratują

Według badań i przewidywań Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD; raport: Information Technology Outlook) branża teleinformatyczna najmniej odczuje efekty światowego kryzysu finansowego, choć i tu sytuacja najlepsza nie będzie. Najlepiej zniosą go firmy oferujące usługi i producenci oprogramowania, co paradoksalnie ma związek z ograniczaniem kosztów w przedsiębiorstwach z innych branż i inwestowaniem w efektywniejsze systemy IT.

Według OECD raczej spokojnie mogą spać ci, którzy realizują duże zlecenia państwowe, na przykład w infrastrukturę sieciową. Jednak już producenci półprzewodników będą musieli spowolnić produkcję, ponieważ mają niewielkie szanse na zachowanie dotychczasowego tempa rozwoju.

Masowe zwolnienia

Mimo tych przewidywań, dość optymistycznych, wiele firm na wszelki wypadek już ogranicza zatrudnienie i tnie koszty. Mogą to potwierdzić tysiące zwalnianych pracowników z firm, które dotąd uchodziły za najlepsze miejsca pracy: Dell – 8800, Microsoft – 5000, eBay – 1500. Nie wspominając o Google, który nie znalazł się nawet w pierwszej dziesiątce pracodawców, choć dotąd był liderem, a prezentacje z siedziby ze zjeżdżalniami i wielkimi pufami uprzyjemniającymi pracę podbijały internet.

Należy w tym miejscu wspomnieć również o problemach firm, które zdobywały fundusze od zewnętrznych inwestorów. W dużej mierze dotyczy to start-upów internetowych, które jeśli nie wykażą się umiejętnością zarabiania na siebie, a nie tylko zdobywania nowych użytkowników, mogą powoli zwijać biznes.

Polskie problemy

Sytuacja polskiej branży IT też nie jest najlepsza. Kryzys może np. dotknąć mieszkańców Dolnego Śląska i jednocześnie pracowników fabryki LG Electronics. W styczniu tego roku większość z nich była wysyłana na przymusowe urlopy, a weekendy trwały trzy dni w tygodniu. Już w tej chwili firma chce renegocjować umowę z państwem z 2005 roku, która zobowiązywała – w zamian za pomoc finansową – do zatrudnienia odpowiedniej liczby ludzi. Dolnośląskie LG wie, że temu nie podoła.

Podobne problemy mogą dotknąć wielu firm zagranicznych zarówno tych umiejscowionych w Wolnych Strefach Ekonomicznych, jak i pozostałych. Trzeba jednak dodać, że eksperci od tego rynku patrzą nieco bardziej optymistycznie niż zwalniani pracownicy. Skłaniają do tego m.in. takie decyzje, jak ta Della, o przeniesieniu całej produkcji komputerów na Europę do podłódzkiej fabryki. Polaków to cieszy, ale związane jest to z całkowitym zamknięciem zakładu produkcyjnego w irlandzkim Limerick.

Inwestycje w IT

Dobre wiadomości płyną również z różnych badań. Według Sybase Polska ponad 60 procent przepytanych przez nich osób odpowiedzialnych za IT w firmie deklaruje, że nie ograniczy środków na inwestycje w tę działkę. Przy czym, jak wskazują specjaliści z Gartnera, rozmiar faktycznie się nie zmieni, ale dotknie to istoty realizowanych projektów. W praktyce oznacza to dużo mniejsze wydatki na zakup sprzętu, a ich wzrost na oprogramowanie i outsourcing wielu usług.

Firmy zaczną bowiem konsolidować swoje bazy danych, inwestować w wirtualizację czy wycofywać przestarzałe aplikacje i wymieniać je na efektywniejsze. Również zlecanie pewnych zadań, niezwiązanych z podstawową działalnością przedsiębiorstwa, znacząco obniży koszty, ale i zwiększy zapotrzebowanie na firmy świadczące takie usługi. Mogą na tym zyskać mniejsze podmioty, mające lepszą i tańszą ofertę.

Silna branża

Informatycy nie powinni wpadać w panikę, bo wzrost wydatków na technologie IT jest jedną z recept wyjścia z kryzysu, stosowaną we wszystkich segmentach rynku. Zarówno u nas, jak i na świecie to właśnie branża teleinformatyczna pierwsza wyjdzie z problemów finansowych i pociągnie resztę gospodarki.

Skomentuj/oceń na nextmag.pl/a/090348

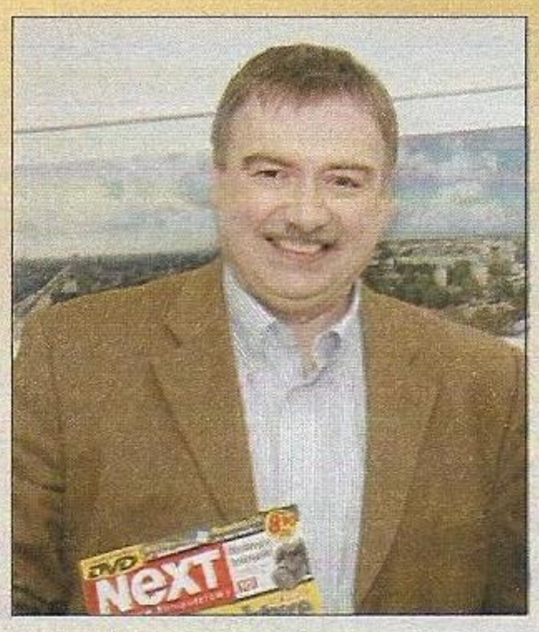
Zwolnienia na świecie

Dell	8800	9%
eBay	1500	10%
Ericsson	5000	6%
IBM	4000	1%
Intel	6000	7%
Microsoft	5000	6%
Qimonda	3000	25%
Sprint Nextel	8000	14%
Sun Microsystems	6000	18%
Texas Instruments	3400	12%

źródło: oprac. własne

Zwolnienia zapowiadane przez wybrane firmy z branży IT. Oprócz liczby osób podany jest też procentowy poziom redukcji w stosunku do całkowitego zatrudnienia.

Dell przenosi produkcję do Polski



Rafał Branowski, Communications Manager Dell Polska

NEXT: Jaka była przyczyna przeniesienia produkcji z irlandzkiego Limerick do Łodzi?

Rafał Branowski: To jest czysto ekonomiczna decyzja, która jest częścią planu, który Michael Dell ogłosił w 2007 roku. Jego realizacja ma w sumie przynieść około trzech miliardów dolarów oszczędności.

NEXT: Co ta decyzja oznacza dla polskiej fabryki?

RB: W związku ze zwiększeniem mocy produkcyjnych w fabryce będziemy przyjmowali nowych pracowników. Na razie jednak jest jeszcze za wcześnie, żeby mówić o konkretnych liczbach. Będzie to zależało od tego, które linie zostaną do nas przeniesione i jak zostaną zorganizowane. Produkcja może się bowiem odbywać w dwóch systemach. Pierwszy, progresywny, polega na tym, że na każdym etapie montowane są kolejne części komputera. Drugi to taki, jaki mamy teraz w Łodzi, czyli niemal cały komputer jest składany przez jedną osobę na jednym stanowisku. Ważny będzie również popyt na komputery w Europie.

NEXT: Czy Polacy zatrudnieni w Limerick chcą u nas pracować?

RB: To będzie indywidualna decyzja każdej osoby, ponieważ my nie prowadzimy aktywnego planu relokacji pracowników. Przy czym jeśli będą tacy, którzy się zdecydują do nas przenieść, będą mieć lepszą pozycję i szanse na zatrudnienie jako osoby, które już mają odpowiednie doświadczenie przy składaniu komputerów.

NEXT: Czy za kilka lat produkcja może być przeniesiona gdzie indziej?

RB: Wszystko zależy od tego, jak będzie zachowywał się rynek i jak będzie wyglądała ogólna sytuacja ekonomiczna. Będziemy na bieżąco analizowali nasze procesy, w taki sposób, aby były kosztowo jak najbardziej efektywne.

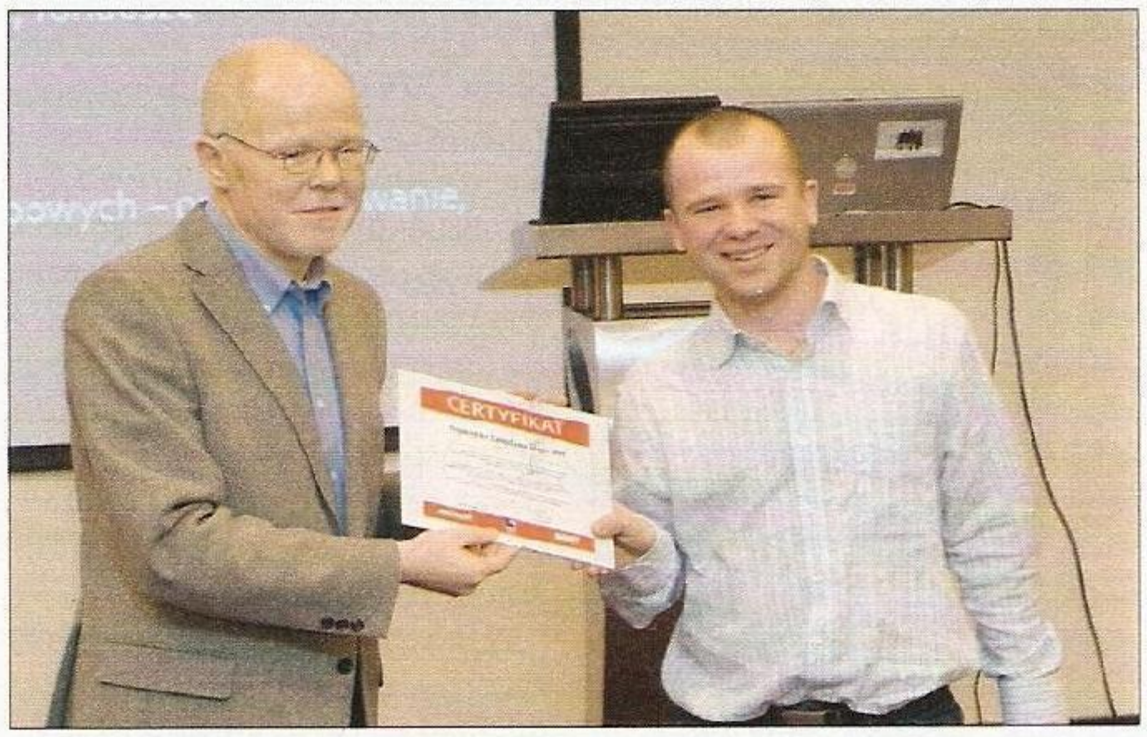
Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

SPOTKANIA UŻYTKOWNIKÓW TECHNOLOGII MICROSOFT

Grupy offline dla specjalistów

Od kilku lat działa w Polsce społeczność użytkowników technologii firmy Microsoft. Spotykają się oni w ramach tzw. Grup offline, ułatwiających kontakt osób o podobnych zainteresowaniach i wymianę swoich doświadczeń. Ich działalność objęła już swoim zasięgiem 13 największych miast kraju, a w zeszłym roku w spotkaniach Grup i organizowanych przez nie konferencjach wzięło udział ponad 4 tys. osób.



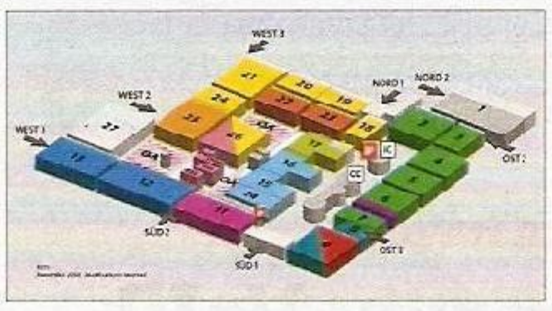
Podobnie jak w zeszłym roku, także i w tym, magazyn komputerowy NEXT objął patronatem medialnym działania edukacyjno-szkoleniowe podejmowane przez Grupy offline. Korzystając z okazji ogólnopolskiego spotkania przedstawicieli, redaktor naczelny Tomasz Zieliński wręczył im certyfikaty potwierdzające nasze zaangażowanie oraz zapowiedział pomoc w propagowaniu zaplanowanych inicjatyw. Będą to m.in. konferencje dla programistów i specjalistów IT, takie jak Communities To Communities 2009 organizowana 14 marca w Warszawie, TechFest 2009 w Wiśle (3–5 kwietnia) czy Virtualization Community Launch w Warszawie.

Opisy Grup oraz informacje o ich działalności można znaleźć na stronie **http://ms-groups.pl.**

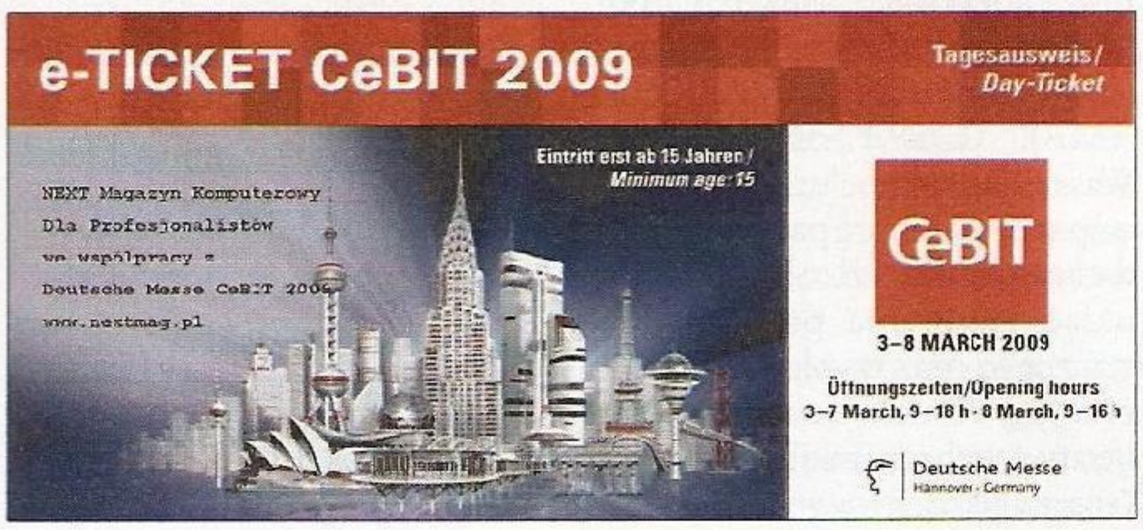
BEZPŁATNY WSTĘP NA TARGI CEBIT 2009

Bilety dla czytelników

W dniach 3–8 marca w Hanowerze (Niemcy) odbędą się targi komputerowe CeBIT 2009, podczas których zostaną zaprezentowane najnowocześniejsze rozwiązania i produkty IT. Jak co roku, hale wystawowe podzielone są na sektory tematyczne, – m.in. bezpieczeństwo, telekomunikacja, nawigacja, elektronika użytkowa, rozwiązania dla administracji publicznej i bankowości. W tym roku po raz pierwszy wydzielono też osobny obszar dotyczący internetu i rozwiązań mobilnych, a jednym z kluczowych tematów targów ma być rozwój społeczeństwa informacyjnego.



Specjalnie dla czytelników magazynu NEXT mamy bezpłatne jednodniowe bilety na CeBIT 2009. Aby otrzymać e-Ticket, należy wejść na stronę internetową dostępną pod adresem **www.cebit.de/aktion2009.html?kywhe** i wypełnić formularz. Potem otrzymuje się e-mail z biletem w formie PDF, który trzeba wydrukować i zabrać ze sobą na targi do Hanoweru.



NEXT AUTOMAPA CODER

Wyznaczyli dobrą trasę

W siedzibie redakcji NEXT zostały wręczone dyplomy i nagrody konkursu organizowanego przez nas we współpracy z AutoMapą, producentem map do nawigacji satelitarnej. Pierwsze miejsce zajął Szymon Wąsik, który za swoje rozwiązanie otrzymał komputer przenośny Sony Vaio AW11Z T940. Drugie miejsce przypadło Krzysztofowi Paizertowi, który został nagrodzony urządzeniem do nawigacji Nokia 500.

Po przeanalizowaniu wszystkich nadesłanych zgłoszeń organizatorzy przyznali dodatkową nagrodę specjalną Marcinowi Waciórowi za twórcze i skuteczne podejście do tematu. On także w nagrodę otrzymał komputer Sony Vaio.

NEXT patronuje

ポーランド 31337 KONKURS O INDEKS PJWSTK 日本情報工科大学

Gra o indeks Już po raz czwarty Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych organizuje konkurs „31337", którego główną nagrodą jest zdobycie indeksu oraz darmowe studia na Wydziale Informatyki PJWSTK. Uczestnicy muszą biegle posługiwać się zasobami sieciowymi, mieć wiedzę z bezpieczeństwa sieci oraz praktycznych zastosowań informatyki – programowania, kryptografii, algorytmiki. Konkurs składa się z dwóch etapów – w pierwszym zawodnicy przez 10 dni zmagają się z zadaniami przez internet, w drugim – w siedzibie szkoły – biorą udział tylko zwycięzcy pierwszej części, którzy po wysłuchaniu wykładu z innowacyjnej dziedziny informatyki odpowiadają na serię trudnych pytań. Projekt konkursu został opracowany przez informatyków i dydaktyków PJWSTK. Poprzednie edycje konkursu zgromadziły ponad trzy tysiące uczestników. **Rejestracja: https://31337.pjwstk.edu.pl**

IT UNDERGROUND

Hakerzy w Pradze Pod koniec marca odbędzie się po raz dwunasty największa konferencja w Europie Środkowo-Wschodniej poświęcona hakingowi. Pomiędzy 23 a 25 marca w czeskiej Pradze spotka się międzynarodowa grupa osób zainteresowanych tą tematyką oraz ekspertów w dziedzinie bezpieczeństwa sieciowego. Założeniem przyświecającym IT Underground Team jest aktywny udział uczestników w konferencji, dlatego część wykładów jest prowadzona w formie BYOL (Bring Your Own Laptop). Uczestnicy będą mogli wystartować swoje komputery ze specjalnie przygotowanej płyty CD zawierającej dystrybucję hakin9.live, a następnie włamać się do sieci testowej, używając technik opisanych przez wykładowcę lub obronić się przed atakiem przeprowadzonym przez innych uczestników. **Cena: od 1800 zł, www.itunderground.org**

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

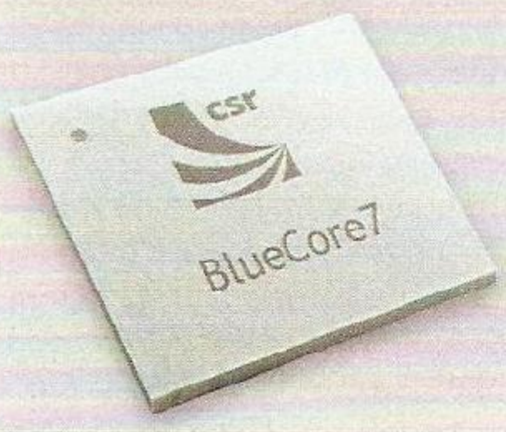
Next.03/2009.PDF-FFP ©

W skrócie

Era bez SIM-locka Od końca stycznia telefony sprzedawane w sieci Era pozbawione są SIM-locka. Aparaty, które zostały sprowadzone wcześniej, mogą jeszcze mieć blokadę. W takiej sytuacji zostanie ona bezpłatnie usunięta w salonie, sklepie firmowym lub Biurze Obsługi Abonenta. Tym samym z nowych telefonów będzie można korzystać w dowolnej sieci. Oferta obejmuje jedynie aparaty sprzedawane w wersji abonamentowej.

Patent na iPhone'a Po półtora roku firma Apple otrzymała w końcu patent na iPhone'a. Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych rozpatrzył wniosek i na podstawie 358-stronicowej dokumentacji uznał racje koncernu. Zawierała ona opis funkcji multidotykowych oraz wszystkie szczegóły dotyczące interfejsu iPhone'a. Ochroną prawną objęto też mechanizm automatycznego obracania ekranu podczas przechylania urządzenia.

Niebieski chip Na rynek trafił najprawdopodobniej najmniejszy chip do urządzeń mobilnych. BlueCore 7 mierzy zaledwie 11 mmkw. i łączy w sobie moduł GPS, Bluetooth v.2.1 +EDR (funkcja zwiększająca szybkość transmisji w urządzeniach z Bluetooth 2.0; zasięg spada do 10 metrów, lecz prędkość przesyłu danych wzrasta do 3 Mbit/s) z funkcją oszczędzania energii Wibree (10-krotnie niższy pobór mocy i 50-krotnie szybszy przesył danych w porównaniu do podobnych gadżetów) oraz odbiornik FM . Będzie kosztował poniżej dolara, więc specjaliści z ABI Research przewidują, że do końca 2010 roku może zostać sprzedanych ponad 400 milionów telefonów z tym układem.



SONY ERICSSON W508

Nowy walkman

Sony Ericsson zaprezentował najnowszy model telefonu z serii Walkman – W508. Uwagę zwracają dwie funkcje: Shake Control oraz Gesture Control reagujące na gesty użytkownika. Pierwsza umożliwia np. losową zmianę utworów poprzez potrząśnięcie aparatem, natomiast druga pozwala np. przełączyć budzik w tryb drzemki machnięciem ręki.

Głównie ze względu na muzyczny charakter SE W508 producenci wyposażyli go w funkcję TrackID, umożliwiającą szybkie (jeden przycisk) sprawdzenie tytułu i wykonawcy utworu (połączenia HSDPA). Natomiast funkcja SenseMe pozwala dopasować płynącą muzykę do swojego nastroju.

Każdy SE W508 będzie sprzedawany z dodatkową obudową oraz dostępem do platformy PlayArena, umożliwiającej dogrywanie dzwonków i tapet. Telefon na rynku pojawi się w drugim kwartale 2009 r.

Cena: jeszcze nieznana
www.sonyericsson.com

Dane techniczne

HSDPA 2100 i EDGE 50/900/1800/1900 MHz; ekran: 2,2" TFT, 240x320 pikseli; wymiary: 93,5x50x14 mm; waga: 98 g; MP3/AAC; radio FM; Bluetooth; sterowanie gestami

NOWE APARATY AUDIOCODES W OFERCIE VERACOMP

Biznesowe rozmowy VoIP

Veracomp, dystrybutor rozwiązań teleinformatycznych, wprowadza na polski rynek aparaty firmy AudioCodes z serii 300HD. Składa się ona z trzech modeli telefonów, dostosowanych do różnych rodzajów użytkowników biznesowych.

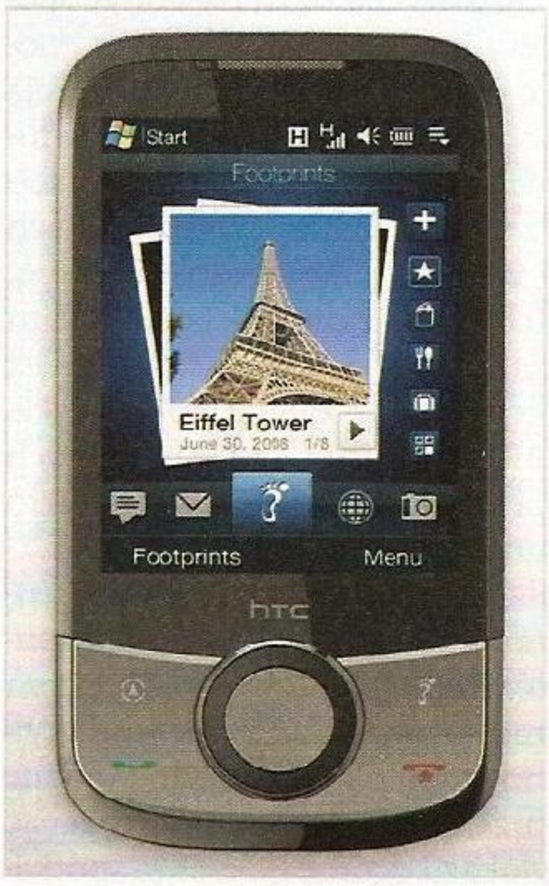
Telefon 310HD jest modelem podstawowym, wyposażonym w prosty interfejs użytkownika i niewielki wyświetlacz. Model 320HD Premium ma już duży monochromatyczny wyświetlacz LCD, zaś model 350HD Executive – duży kolorowy ekran. Wszystkie aparaty transmitują dźwięk wysokiej jakości w technologii HD VoIP, a opcjonalnie mogą być zasilane za pomocą kabla komunikacyjnego (funkcja Power over Ethernet).

Dzięki zaawansowaniu oprogramowania VoIPerfect, telefony mogą korzystać z większości popularnych kodeków szerokopasmowych: G.722, G.722.2 (WB-AMR), G.729.1 oraz G.711.1. Ważne jest to, że urządzenia są odporne na utratę pakietów. Dodatkowo mają szerokopasmowy układ kasowania pogłosu akustycznego oraz szybki bufor adaptacyjny eliminujący możliwość utraty synchronizacji.

Cena: od 400 zł, www.veracomp.pl

HTC TOUCH CRUISE

Pocztówki z adresami



Dane techniczne

WCDMA/HSPA: 900/2100 MHz, HSDPA 7,2 Mb/s i HSUPA; wymiary: 102x53,5 x14,5 mm; waga 103 g; ekran: 2,8" TFT-LCD, dotykowy, QVGA; aparat: 3,2 Mpix; GPS; Bluetooth; Wi-Fi

Bardziej kompaktowa konstrukcja i nowe narzędzia to główne zmiany, które pojawią się w kolejnej wersji smartfona HTC Touch Cruise. Ulepszono system lokalizacji, który teraz działa również wewnątrz budynków, i dodano m.in. narzędzie HTC Footprints umożliwiające proste tworzenie cyfrowych pocztówek. Po zrobieniu zdjęcia urządzenie automatycznie nadaje mu tytuł zgodny z nazwą lokalizacji, w której zostało ono wykonane. Jest też możliwość dodania nagrania audio. W każdej chwili można prześledzić drogę do tego miejsca.

Cena: ok. 2000 zł, www.htc.com

98 procent

Polaków ma telefon, z czego 40 proc. korzysta wyłącznie z telefonu komórkowego. Według Centrum Badań Marketingowych „Indicator" polskie społeczeństwo szybko przyzwyczaja się do nowych technologii. Najlepszym dowodem na to jest fakt, że już 80 proc. gospodarstw posiadających komputer ma także dostęp do internetu.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Rozwój technologiczny

Badanie The Connectivity Scorecard określa wykorzystanie najnowszych technologii w poszczególnych państwach świata na zasadzie porównania między nimi. Skala: 1–10. Powyższe dane przedstawiają innowacyjność wykorzystywanych technologii. Polska zajmuje ostatnie miejsce wśród krajów rozwiniętych.

źródło: www.connectivityscorecard.org

NAJMNIEJSZE OGNIWO PALIWOWE

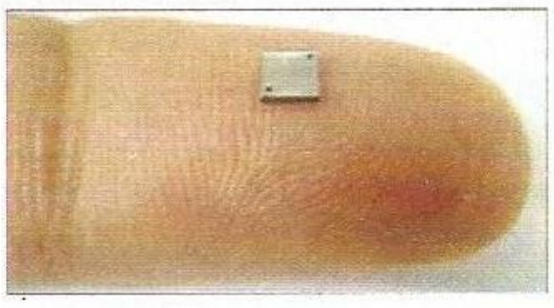
Miniaturowe zasilanie

Naukowcy z uniwersytetu w Illinois stworzyli najmniejsze na świecie działające ogniwo paliwowe – ma rozmiary 3x3x1 mm. Aby osiągnąć tak miniaturowe rozmiary, z urządzenia usunięto elektronikę i kilka innych elementów, takich jak sensory ciśnienia. Dzięki temu ogniwo w zasadzie nie zużywa energii, którą samo produkuje.

W sumie urządzenie składa się czterech części: zbiornika na wodę umieszczonego na szczycie, komory wodorkowej poniżej, cienkiej membrany, oddzielającej zbiornik i komorę, oraz elektrod. Zasada jego działania jest prosta: niewielkie otwory w membranie pozwalają cząsteczkom wody na dotarcie do komory, gdzie w reakcji powstaje wodór, który reaguje z kolei z elektrodami, wytwarzając w efekcie elektryczność. Ciśnienie wody jest kontrolowane przez napięcie powierzchniowe, a nie grawitację, dzięki czemu ogniwo może być przemieszczane i odwracane.

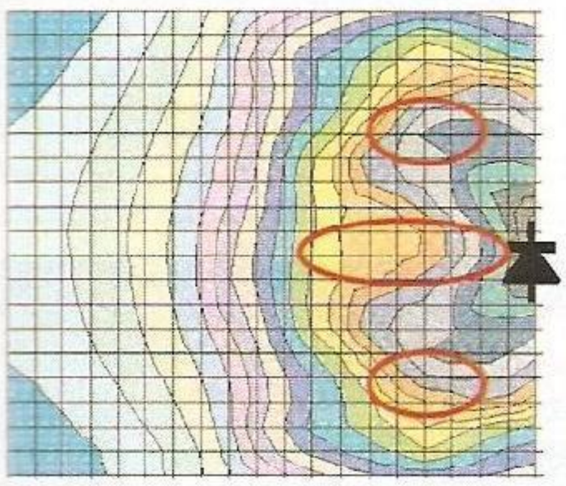
Ogniwo może pracować około 30 godzin i generować prąd o napięciu 0,7 V i natężeniu 1 mA. To jeszcze za mało, by wykorzystywać je w telefonach komórkowych, ale w zupełności wystarczy np. do zasilania mikrorobotów. Zaletą takich ogniw jest też znacznie większa gęstość energetyczna – na tę samą jednostkę własnej powierzchni mogą zapewnić 10-krotnie więcej energii niż tradycyjna bateria.

www.newscientist.com



TERMOELEKTRYCZNY UKŁAD CHŁODZĄCY

Równomiernie chłodzony procesor



Nierównomierny rozkład temperatury w procesorze Core Duo

Ekipa specjalistów składająca się z pracowników Intela i innych firm, m.in. Nextreme, a także uniwersytetu w Arizonie, stworzyła niewielkie i bardzo cienkie superstruktury/supersieci z telluru bizmutu. Można je zintegrować w obudowie podzespołów, by w ten sposób precyzyjnie chłodzić małe obszary elementów półprzewodnikowych, takich jak np. mikroprocesory.

Ekipa badaczy opublikowała na łamach magazynu „Nature Nanotechnology" wyniki doświadczeń dowodzące, że stworzone przez nich wentylatory termoelektryczne mogły obniżyć temperaturę wybranego obszaru o 15°C, przy bardzo dużej gęstości ciepła – do 1300 W/m³. Biorąc więc pod uwagę fakt, że we współczesnych procesorach wartość ta wynosi około 50 W/m³, to takie urządzenie będzie się doskonale nadawać do nierównomiernie nagrzewającego się procesora.

Przyjmuje się, że dzięki cyfrowym czujnikom, dokonującym pomiaru temperatur w wielu miejscach jednocześnie, można będzie efektywnie chłodzić najgorętsze sekcje procesora, co ostatecznie umożliwi znaczne podniesienie efektywnego taktowania układu.

Przewiduje się, że produkty bazujące na tej technologii pojawią się na rynku w ciągu 3–4 najbliższych lat. **www.nature.com**

ROZPOZNAWANIE GESTÓW

Słownik migania

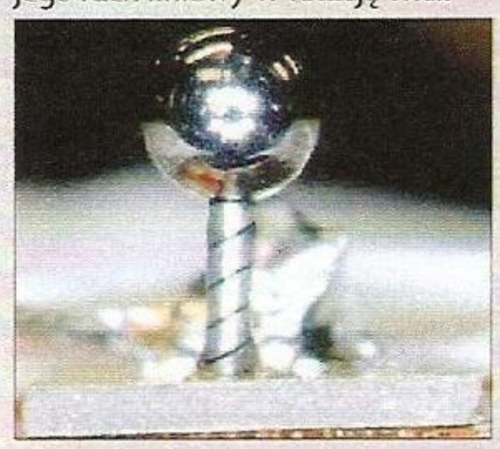
Na uniwersytecie w Bostonie trwają prace nad pierwszym elektronicznym tłumaczem języka migowego. System będzie pozbawiony czujników. Ich miejsce zajmą kamera i komputer wyposażony w odpowiednią aplikację oraz łącze internetowe.

Aby zapewnić algorytmom odpowiednią ilość danych do obróbki, naukowcy zaprosili do studia ludzi posługujących się językiem migowym. Każdy z nich zaprezentował przed kamerą 3 tys. znaków amerykańskiego języka migowego. Cztery dużej prędkości kamery, rejestrujące obraz o wysokiej rozdzielczości, nagrywały prezentowane gesty od przodu i z boków, zapisując przy tym różne wyrazy twarzy, które mogły podkreślić znaczenie gestów. Aplikacja, która zostanie wyposażona w taką bazę danych, ma przeanalizować pokazany przez użytkownika gest i przedstawić znaczenie, jego i pięciu najbardziej zbliżonych. **www.technologyreview.com**

W skrócie

Zamaluj WLAN Naukowcy z uniwersytetu w Tokio opracowali nową technologię farb chroniących przed włamaniami do sieci bezprzewodowych. Dotychczas głównym składnikiem był tlenek żelaza. W nowej generacji farb użyto związków aluminium, co umożliwiło blokowanie fal nawet o częstotliwości 182 GHz. Do tej pory na taką ochronę można było liczyć jedynie przy częstotliwości nie większej niż 50 GHz. Dzięki pokryciu tą farbą ścian stają się one swoistą barierą elektromagnetyczną. Wstępnie koszt wyprodukowania kilograma takiej substancji to 14 dolarów.

Minimedyk z napędem Australijski naukowiec James Friend przedstawił projekt najmniejszego silnika, który może być wykorzystywany jako napęd dla medycznych robotów poruszających się w układzie krwionośnym człowieka. Ma zaledwie 250 mikrometrów i jest pięciokrotnie większy niż ludzki plemnik. Zresztą porównanie do niego nie jest nieuzasadnione, bowiem silniczek przypomina go z wyglądu. Zamiast śruby ma być poruszany przez wić. Najważniejszym elementem silnika jest maleńki kryształ piezoelektryczny: pomysłowo skonstruowana przekładnia zamienia jego ruch liniowy w rotację wici.



Świetlisty papier Katsutoshi Misuda, były pracownik firmy Canon, zainspirowany ekranami ciekłokrystalicznymi, wynalazł papier do drukarek, na którym naniesione barwy roztaczają poświatę, a chmury na czarno-białej fotografii zdają się wypływać ze zdjęcia. Tylna warstwa papieru nazwanego Pictran Metal zawiera cienko nałożone cząsteczki tlenku aluminium, które podobnie jak lustro odbijają światło. Na niej znajduje się już grubsza – 175-mikronowa – przejrzysta warstwa z tworzywa PET. Na samej górze nałożono grubszą o 40 mikronów warstwę absorpcyjną, na którą trafia tusz drukarki. Taka struktura nośnika sprawia, że światło jest częściowo odbijane przez powierzchnię obrazu, a częściowo przez jego tylną stronę.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

W skrócie

Yahoo! kontra spam Na oficjalnym blogu Yahoo! Mail znajduje się informacja, że w walce ze spamem wykorzystuje teraz klaster obliczeniowy z systemem Hadoop (polega to na współpracy z kilkoma uniwersytetami zajmującymi się badaniem spamu). Dodatkowo użytkownikom poczty amerykańskiego giganta pomóc ma projekt realizowany wspólnie z firmą Abaca (obserwowana jest aktywność osób wysyłających wiadomości śmieci oraz badana jest treść zbędnej korespondencji elektronicznej).

Podziel się opinią Filmy, muzyka, książki i gry to elementy, które można oceniać w ramach serwisu Szufler.pl. Umożliwia on tworzenie własnych

bibliotek z opiniami wyrażanymi zarówno przez użytkownika, jak i jego znajomych. Komentarze, nie dłuższe niż 160 znaków, mają służyć jako proste rekomendacje tego, co powinno się przeczytać, czego posłuchać i w co pograć. Szufler.pl współpracuje również z serwisami, takimi jak: blip, singer, fotka oraz goldenline, co oznacza, że po zalogowaniu na którykolwiek z nich można obserwować działalność na szuflerze. Korzystanie z serwisu jest i ma pozostać darmowe.

SERWIS REKRUTACYJNY MONSTERPOLSKA.PL

Skuteczniejsze znajdowanie pracy

Na początku stycznia ruszył nowy serwis rekrutacyjny monsterpolska.pl. Jako część międzynarodowej grupy Monster Worldwide oferuje polskim użytkownikom między innymi efektywniejsze zarządzanie CV, lepszą wyszukiwarkę ofert oraz prostsze aplikowanie na wybrane stanowisko niż dotychczas.

Jest to możliwe dzięki bardziej szczegółowym profilom, które obejmują nie tylko standardowe dane, ale również drobiazgowy opis oczekiwań wobec pracy. Pozwala to na lepsze dopasowanie ofert oraz zwiększa precyzyjność znalczienia odpowiednicgo kandydata przez pracodawcę.

Na razie serwis przedstawia swoje ogłoszenia – zarówno dotyczące polskiego, jak i zagranicznego rynku pracy – oraz z portalu jobpilot.pl (należy do grupy Monster Worldwide).

Wśród funkcji, które są już w wersji amerykańskiej, a niedługo będą również i na monsterpolska.pl, jest: Career Mapping, czyli narzędzie do planowania przebiegu kariery zawodowej, Career Snapshot, czyli dostęp do opisów tysięcy różnych zawodów, a także Career Benchmarking – ocena zawodowa użytkownika na tle innych potencjalnych kandydatów. **Cena: bezpłatny**
www.monsterpolska.pl

BEZPIECZNE POŻYCZANIE

Gdy gotówka potrzebna

Smava.pl to nowy serwis na polskim rynku pożyczek społecznościowych. To, co wyróżnia tę platformę, to nacisk na bezpieczeństwo inwestora. Głównym narzędziem jest ekspercki system ratingowy stworzony przez Biuro Informacji Kredytowej, który określa tzw. ryzyko kredytowe (czyli niespłacenia długu) dla każdego potencjalnego pożyczkobiorcy zarejestrowanego w serwisie. Polega to na przyporządkowaniu do odpowiedniej grupy ryzyka. Dzięki temu inwestor wie, ile może stracić, udzielając kredytu danej osobie.

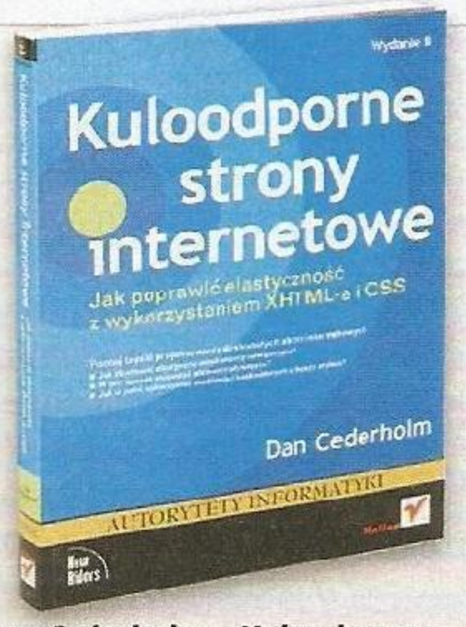
Smava.pl nie pobiera żadnych opłat wstępnych, jej usługi są bezpłatne dla inwestorów, a pożyczkobiorcy płacą w momencie otrzymania pożyczki. W ramach serwisu można pożyczyć od 100 do 100 tys. zł, na od 3 do 36 miesięcy, przy oprocentowaniu od 1 do 26 punktów.
www.smava.pl

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

KULOODPORNE STRONY INTERNETOWE

Zawsze taka sama



Dan Cederholm, „Kuloodporne strony internetowe. Jak poprawić elastyczność z wykorzystaniem XHTML-a i CSS", Helion 2008, stron: 330.

Publikacja „Kuloodporne strony internetowe..." przedstawia tajniki języków XHTML i CSS. Dzięki książce poznasz, w jaki sposób stworzyć stronę internetową, która będzie identycznie wyglądać w każdej dostępnej przeglądarce, również mobilnej.

Książka została podzielona na 9 rozdziałów, z których każdy przedstawia inny problem. Rozpoczyna się omówieniem jednego z projektów istniejącej witryny i wskazaniem, dlaczego jest on błędnie wykonany. Następnie każdy z przykładów jest przebudowywany przy użyciu języka XHTML i CSS w celu poprawy błędów i wprowadzenia bardziej elastycznej konstrukcji, która pozwoli na późniejszy rozwój strony WWW.

Autor dużo miejsca poświęca na przedstawienie konwersji układu tabel i ramek na elementy, których ułożenie jest sterowane za pomocą CSS-a. Proces ten rozpoczął się już kilka lat temu – można więc powiedzieć, że książka jest trochę spóźniona.

Warto jednak pamiętać, że wciąż wiele witryn jest tworzonych w sposób niezgodny z obowiązującymi standardami.

Cena: 44 zł, www.helion.pl

PROMOCJA W DOMU DOMEN

Startuj z domeną DomDomen.pl

Sklep domdomen.pl postanowił pomóc w rozwinięciu biznesu osobom początkującym na rynku startupów. Pomysł jest prosty: z portfolio dobrych domen chętny może wybrać jedną, najbardziej mu odpowiadającą, i zapłacić za nią wtedy, gdy jego interes okaże się rentowny, choć nie później niż rok po uruchomieniu serwisu. Cena i czas spłaty są ustalane indywidualnie. Przez ten okres domena jest własnością sklepu. Właściciel startupu może ją potem wykupić. Jeśli interes się nie powiedzie, trzeba ponieść jedynie koszt startowy, czyli 50 zł na rok. **http://domdomen.pl**

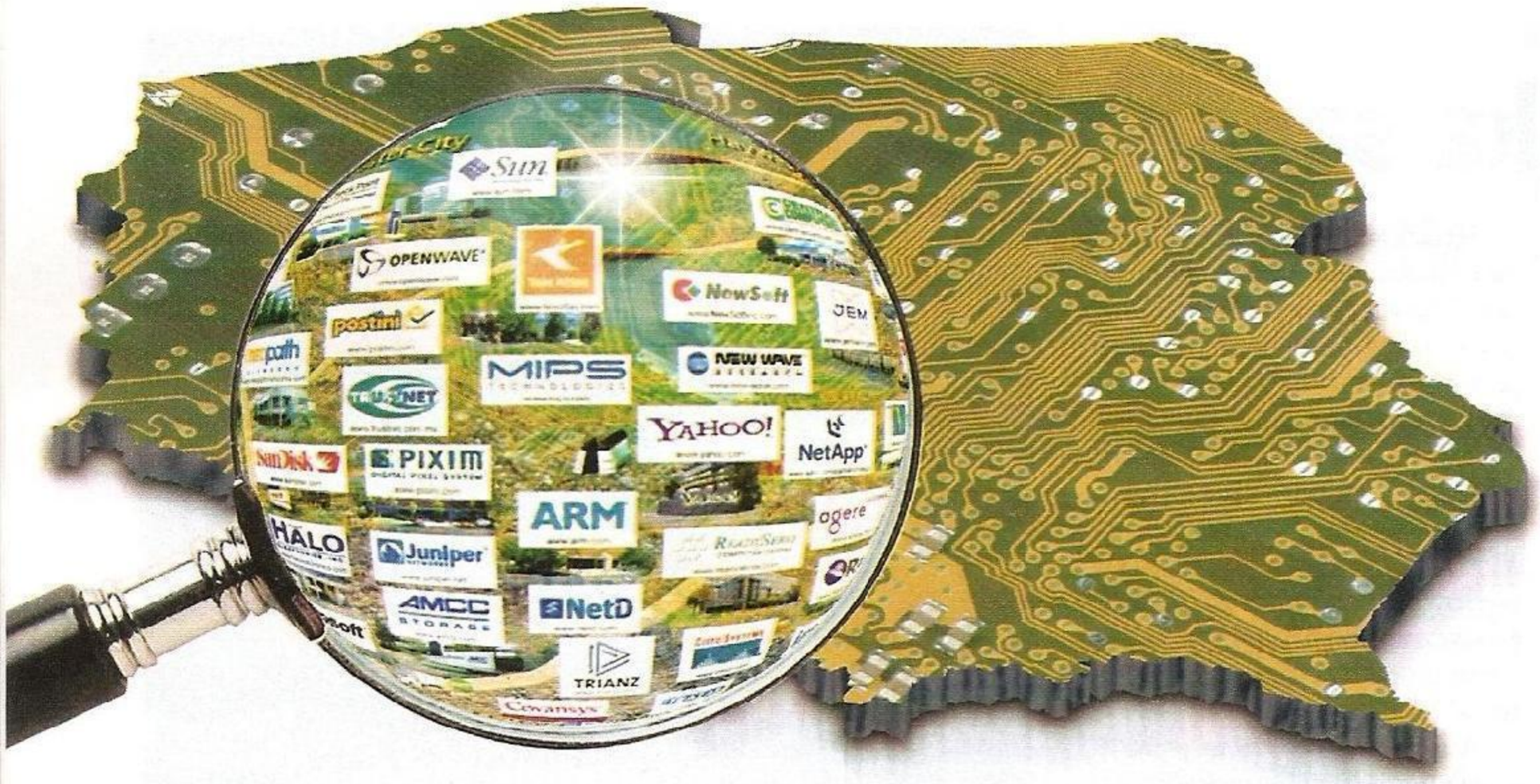
Znalezione w sklepie internetowym

NEXT

Produkt	Elastyczna klawiatura	Osobista blokada	Drukarka z kieszeni
Cena	około 30 zł	110 zł	599 zł
Opis	nie tylko można ją zwinąć i zabrać ze sobą na wakacje czy do pracy. Przede wszystkim jest odporna na rozlaną kawę czy herbatę. Wystarczy odłączyć ją od komputera i umyć wodą z mydłem **www.maxell.zibi.pl**	jak tylko właściciel komputera oddala się od niego o ponad 2 m, nadajnik, który ma przy sobie, wysyła sygnał do odbiornika podpiętego pod USB i pecet zostaje zablokowany **www.2future.pl**	nie większa niż kompaktowy aparat cyfrowy pozwala na natychmiastowe wydrukowanie zdjęć w nim zapisanych czy też zrobionych naszym telefonem komórkowym **www.bigboystoys.pl**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



W poszukiwaniu Doliny Krzemowej

Liczba działających u nas parków technologicznych i inkubatorów innowacyjności może sprawiać wrażenie, że jesteśmy potęgą w dziedzinie nowych technologii. Niestety, z opinii specjalistów wynika, że obecnie mamy małe szanse na stworzenie polskiej Doliny Krzemowej.

W Polsce istnieje lub powstaje kilkadziesiąt parków naukowo-technologicznych – średnio od niemal trzech do prawie czterech na każde województwo. O ile na same ośrodki można się natknąć prawie na każdym kroku, o tyle efekty ich działalności niełatwo znaleźć. Dlaczego?

Z rezerwą do technoparków

Teoretycznie technoparki powinny być kolebkami, w których innowacyjne pomysły przekształcane byłyby w projekty z udziałem zdolnych je zrealizować fachowców i odpowiednim kapitałem inwestycyjnym. Powinny tworzyć warunki do zakładania nowych firm, transferu wiedzy między nauką a firmami, a także w obrębie samego biznesu. – Przepis na sukces Doliny Krzemowej obejmuje wiele składników, jednak kluczowe są: silne zaplecze akademickie, dostępność kapitału na przedsięwzięcia wysokiego ryzyka, przyjazne środowisko do prowadzenia działalności gospodarczej i realizowania projektów – uważa Krzysztof Wnęk, prezes firmy Miasteczko Multimedialne Sp. z o.o. przygotowującej projekt budowy parku technologicznego w Nowym Sączu. Praktyka pokazuje jednak smutną rzeczywistość – większość działań technoparków koncentruje się wokół seminariów, konferencji, szkoleń i doradztwa. Konkretne projekty rodzą się rzadko.

Kłopoty kadrowe

Dlaczego w Polsce stworzenie miniaturowej repliki Doliny Krzemowej jest takie trudne? Profesor Marek Hołyński, prezes Polskiego Towarzystwa Informatycznego, wykładał w latach 80. na Uniwersytecie Bostońskim i Massachussetts Institute of Technology, a następnie pracował w Silicon Valley. Jego zdaniem drenaż mózgów, jakiemu podlega Polska od lat, oraz specyficzne warunki panujące na naszych uczelniach powodują, że niezwykle trudno będzie wykształcić fachowców na odpowiednim poziomie. – Problemem polskich uczelni jest ich bizantyjski charakter. Awanse i znaczenie wiążą się raczej z tytułami i formalizmami niż rzeczywistymi dokonaniami – ocenia prof. Hołyński. – Naukowcy nie są przygotowani do działań na rynku i opracowywania produktów nie tylko ciekawych, ale też takich, które da się w przyszłości sprzedać.

Na słabość kadrową zwraca także uwagę Olaf Gajl, dyrektor generalny Polskiej Izby Gospodarczej Zaawansowanych Technologii: – Największym problemem są wady systemu edukacyjnego, który nie kształci w kierunku pracy zespołowej i doskonałej komunikacji. Potrzebny jest charyzmatyczny lider, który poprowadzi przedsięwzięcie do sukcesu. W naszej rzeczywistości jest on traktowany jak wróg.

Statystykom tworzenia technoparków nie dorównuje, niestety, entuzjazm biznesu do uczestniczenia w tych przedsięwzięciach. Większość z nich jest tworzona odgórnie jako przedsięwzięcia uczelni publicznych albo podmiotów samorządu terytorialnego, często w oparciu o fundusze unijne przeznaczone w zamyśle twórców na innowacyjność. Niestety, model ten ma także wady. – Okazało się, że instytucje zarządzające technoparkami muszą zdobyć pieniądze na własną działalność, a przez to nie mają czasu zająć się działalnością merytoryczną – mówi Olaf Gajl.

Marnowanie funduszy

Wykorzystanie środków przeznaczonych na poprawę innowacyjności gospodarki, również budzi wątpliwości. – Z moich obserwacji wynika, że fundusze strukturalne służą głównie absorpcji funduszy europejskich i niczemu poza tym – uważa Paweł Krawczyk, konsultant ds. bezpieczeństwa informatycznego. – Często odbywa się to przez fikcyjne projekty niezwiązane z innowacyjnością i niesłużące niczemu poza samym zdobyciem środków.

Barierą administracyjno-biurokratyczna stojąca na drodze do otrzymania funduszy powoduje, że małym przedsiębiorstwom nie opłaca się w ogóle tym zająć. Głównymi beneficjentami tych funduszy stają się więc duże firmy, które traktują je jako wyspecjalizowane źródło zysków.

Dolina Krzemowa

Nazwą Dolina Krzemowa (ang. Silicon Valley) określa się teren w północnej części amerykańskiego stanu Kalifornia, który stał się centrum przemysłu nowych technologii, skupiającym najwybitniejszych naukowców i specjalistów IT. Wokół ulokowanego tam Uniwersytetu Stanforda funkcjonuje ponad 700 firm informatycznych i teleinformatycznych. Swoje siedziby mają tu m.in.: Adobe, AMD, Apple, Cisco, eBay, Electronic Arts, Google, HP, Intel, Maxtor, McAfee, Mozilla, NVIDIA, Oracle, Palm, PayPal, Sun Microsystems, Silicon Graphics, Symantec, Yahoo!.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Co jest nie tak?

Zamiast stymulować wymianę pomysłów, kojarzyć umiejętności praktyczne z kapitałem inwestycyjnym, technoparki najczęściej stają się kolejną strukturą quasi-urzędniczą z własnymi, procedurami, kulturą i językiem. Pomijany jest zupełnie czynnik ludzki, kluczowy w tego rodzaju przedsięwzięciach. – Europejska kultura, mentalność i procedury nie sprzyjają szybkiemu podejmowaniu decyzji – zauważa Olaf Gajl.

Wyjątkiem jest tu Wielka Brytania. Witold Kozłowski, wiceprezes Podbij.pl, wspomina akademicki inkubator na uniwersytecie w Yorku: – Zainwestowano nie tylko w budynki i sprzęt, lecz także zatrudniono specjalistów i konsultantów, których zadaniem było doradzanie nam, studentom. Powstała grupa osób, które wzajemnie się inspirowały i zachęcały do działania. Inkubator stymulował kreatywność. Od początku mieliśmy poczucie, że możemy podbić świat!

Nasycenie polskich technoparków firmami jest zbyt małe, o czym przekonała się firma FreecoNet S.A. – Przystępując do trójmiejskiego klastra „ICT Pomerania" oraz Gdańskiego Parku Naukowo-Technologicznego, mieliśmy konkretne oczekiwania – chęć współpracy z innymi firmami z Pomorza w celu tworzenia nowych, konkurencyjnych, innowacyjnych rozwiązań w obszarze IT – mówi Jan Wyrwiński, prezes zarządu. Niestety, okazało się, że działająca w obszarze VoIP firma nie ma w klastrze zbyt wielu potencjalnych partnerów, zaś w parku funkcjonuje niewiele firm. – Nie możemy podejmować wspólnych inicjatyw na rzecz innowacyjności, bo nie mamy tu odpowiednich partnerów – mówi Jan Wyrwiński.

W technoparkach najchętniej inwestują większe firmy, mające pozycję na rynku i ustabilizowane produkty. Nie sprzyjają one jednak powstawaniu startupów.

Potencjał intelektualny

Choć polscy studenci odnoszą sukcesy w międzynarodowych olimpiadach informatycznych, to najbardziej obiecujących szybko wciągają wielkie, międzynarodowe korporacje i... Dolina Krzemowa. Z jej potęgą, zarówno pod względem atrakcyjności dla najtęższych umysłów, jak i wypuszczanych technologii, nie da się konkurować. – By stworzyć konkurencję dla Silicon Valley, należałoby wyłożyć gigantyczne pieniądze na ściągnięcie kilkunastu tysięcy najlepszych światowych specjalistów. To raczej mało prawdopodobne – mówi prof. Hołyński. Większym optymistą jest Krzysztof Wnęk: – W ramach nowych programów operacyjnych na lata 2007–2013 można zaobserwować pozytywne efekty doświadczeń instytucji zarządzających funduszami UE. Ośrodki otrzymujące dotacje na rozwój nie są bezpośrednimi beneficjentami ogromnych środków, a jedynie pośredniczą w ich przepływie. Miejmy nadzieję, że po zrealizowaniu projektów finansowany do roku 2013 pojawią się inicjatywy, które poprawią transfer innowacji poprzez wykorzystanie ogromnego potencjału intelektualnego, jaki ma Polska.

Optymistycznie patrzy też Krzysztof Szubert, przewodniczący Komisji Business Centre Club ds. Informatyki, Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego: – Mamy informatyków zdobywających na świecie prestiżowe nagrody, wiele aktywnych lokalnych firm informatycznych, dobre uczelnie techniczne oraz na najbliższe lata, do roku 2013, dużo dostępnych środków unijnych. Wzrost innowacyjności jest możliwy. Nie da się go jednak dokonać administracyjnie, tylko wspólnym działaniem firm z regionu i samorządów, co w perspektywie może przyciągnąć większych inwestorów.

Niezbędne reformy

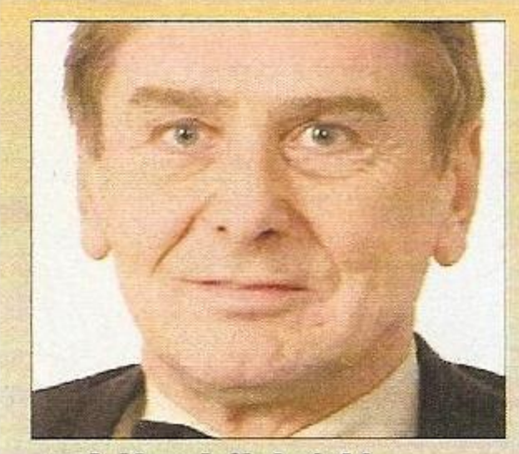
Zdaniem większości rozmówców należałoby zrezygnować ze sztywnego, biurokratycznego modelu wspierania innowacyjności. – Nie mogę sobie wyobrazić wizjonera kreującego pomysły w zbiurokratyzowanym technoparku – śmieje się Igor Dzierżanowski, jeden z inicjatorów spotkań Aula Polska. – Należy zmienić kulturę otaczającą nowe projekty. Nie przeszkadzać, zauważać efekty, chwalić twórców, popularyzować dobre skutki – wylicza Andrzej Odyniec, członek rady nadzorczej Macrologic S.A.

Należałoby znieść bariery biurokratyczne. – W Polsce nadal proces rejestrowania patentu trwa kilkakrotnie dłużej niż w USA, zaś stopień skomplikowania prowadzenia działalności gospodarczej niejednokrotnie skutecznie odstrasza potencjalnych naśladowców Billa Gatesa. Zamiast rozwijać własny pomysł, lądują oni w centrum outsourcingowym jednego zagranicznych koncernów – mówi Krzysztof Wnęk. Olaf Gajl zwraca uwagę na inne utrudnienia dla przyszłych przedsiębiorców: – Brakuje zachęt podatkowych dla startupów. Zauważa też inną konieczność: – Musi wzrosnąć presja na firmy, by przestały myśleć w skali 2–3 lat, a dostrzegły przewagę konkurencyjną wynikającą z inwestowania w badania i rozwój.

Zdaniem prof. Hołyńskiego szanse lokalnych przedsiębiorców stanowią niszowe zastosowania informatyki, zbyt mało atrakcyjne dla wielkich koncernów lub niedostrzeżone przez nic w porę. Przykładem mogą być Young Digital Poland (szkolenia elektroniczne) czy IVO Software (syntezator mowy IVONA), skutecznie zdobywające zagraniczne rynki.

Skomentuj/oceń na nextmag.pl/a/090309

Zdaniem eksperta



prof. Marek Hołyński, prezes Polskiego Towarzystwa Informatycznego

W Polsce nie da się stworzyć drugiej Doliny Krzemowej ze względu na brak ludzi. Potrzebna jest znaczna liczba specjalistów światowej czołówki – ludzie z drugiej ligi stworzą drugoligowy produkt, którego klienci nie kupią, mając równocześnie na półce produkt najwyższej klasy. Specjaliści ci muszą tworzyć masę krytyczną, zgromadzeni w jednym miejscu, mający silną motywację do sprawdzenia się, poczucie misji i mogący wymieniać się pomysłami. Potrzebne są doskonałe warunki pracy, bo brzydota zabija kreatywność. Niezbędni są nie tylko szaleni pomysłodawcy, ale też ludzie pracujący na sukces zespołu – w Dolinie Krzemowej mówiliśmy na to „czterech normalnych na jednego świra".

Nieformalne spotkania entuzjastów

W kontraście dla tworzonych odgórnie technoparków działają w Polsce inicjatywy typu BarCamp. Są to nieformalne, ale często wspierane przez sponsorów, otwarte spotkania ludzi związanych z branżą internetową. Ich celem jest integracja środowiska, wymiana doświadczeń i pomysłów. Formuła tych spotkań najczęściej jest „kompaktowa", np. poznański Barcamp składa się z części warsztatowej, szybkiej prezentacji w stylu Pecha Kucha (20 slajdów po 20 sekund), krótkich wystąpień i rozmów kuluarowych.

Poza ideę BarCampu wykracza Aula Polska (www.aulapolska.pl), której spotkania nie dotyczą wyłącznie branży internetowej, a stricte sposobów biznesowego rozwijania pomysłów, nie tylko na płaszczyźnie merytorycznej, ale i pomocniczej (wypełnianie wniosków o dofinansowanie, zagadnienia marketingowe). Mają one wsparcie firm z branży IT i mediów, choć samo przedsięwzięcie jest niekomercyjne. – Chcemy przyciągnąć dwudziestoparolatków, bez obciążeń, mających wiedzę i umiejętności, natchnąć ich pomysłami i umiejętnościami założenia i poprowadzenia firmy, a potem dać odpowiednie wsparcie – mówi Igor Dzierżanowski, jeden z animatorów Auli. – Szacujemy, że w ciągu dwóch lat działalności w środowisku Auli powstało siedem projektów, z których przynajmniej cztery przynoszą już zysk. Przynajmniej kolejne siedem jest w realizacji.

Wybrane BarCampy w Polsce:
www.eastcamp.pl – Białystok
www.spodek20.pl – Katowice
www.grillit.opcom.pl – Kraków
www.boatcamp.pl – Łódź
www.olcamp.pl – Olsztyn
www.barcamp.pl – Poznań
www.devcamp.pl – Toruń
www.3camp.pl – Trójmiasto
www.bootstrap.pl – Warszawa
www.grillit.pl – Wrocław
www.barcamp71.pl – Wrocław
www.zamcamp.pcinside.pl – Zamość
www.bachanaliait.pl – Zielona Góra

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Najlepsze Produkty Roku 2008

Plebiscyt czytelników magazynów CD Action, Click!, NEXT, PC Format. Nagrania z wręczenia nagród: Interia.TV i na stronach WWW magazynów

Reżyserka studia telewizyjnego Interia.TV – tu rejestrowano nagrania z wręczenia nagród w plebiscycie Hit IT 2008.

Przed wejściem do studia warto przypudrować twarz, by dobrze wyglądać na wizji – Sean Hsu (MSI Polska) też poddaje się temu zabiegowi.

Odbierający nagrody przynieśli do studia zwycięskie produkty – Wiktor Sobolewski (Nikon Polska) z Ewą Hutny (PC Format) dyskutują o zaletach lustrzanki Nikon D90.

Zdobycie tytułu HIT IT to duże wyróżnienie dla produktu – podkreśla Tomasz Zieliński (NEXT), przekazując dyplom Dariuszowi Grabowskiemu (CK Mediator, Gateway).

Ostatnie ustalenia i zmiany w scenariuszu notuje Marta Grzywacz (RMF FM), prowadząca uroczystość wręczenia nagród.

Pod obstrzałem kamer (dwóch stałych oraz jednej w ręce operatora), w świetle reflektorów odbywa się nie tylko wręczenie dyplomów, ale też rozmowa o nagrodzonych produktach.

Rozmowa o kartach graficznych może być pasjonująca – Witold Butryn (Sapphire) prezentuje zwycięski układ i możliwości innych unikatowych rozwiązań Sapphire.

Sean Hsu (MSI Polska) odpowiada na dociekliwe pytania Zbigniewa Bańskiego (wyd. Bauer), m.in. dotyczące wprowadzania na rynek kolejnych produktów MSI.

„Próba mikrofonu" – przed nagraniem trzeba powiedzieć kilka zdań, by reżyser mógł ocenić, jak działa mikrofon oraz czy uczestnicy nagrania nie mówią zbyt cicho.

Konrad Rawiński (Cenega), odbierając dyplom z rąk Jerzego Poprawy (CD Action), nie kryje zadowolenia – zwyciężyła gra (GTA IV), którą zabrałby ze sobą na bezludną wyspę.

Reprezentacja zwycięskiej AutoMapy: Jędrzej Szynkarczuk (z lewej), Janusz Kamiński (z prawej).

Z telefonem iPhone 3G prawie się nie rozstaje – Agnieszka Rezner (Apple Polska) miała go przy sobie odbierając dyplom.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Najlepsze Produkty Roku 2008

Plebiscyt czytelników magazynów CD Action, Click!, NEXT, PC Format.
Nagrania z wręczenia nagród: Interia.TV i na stronach WWW magazynów

II edycja plebiscytu HIT IT 2008 – WYNIKI

Zakończyła się II edycja plebiscytu HIT IT 2008, zorganizowana przez cztery redakcje pism komputerowych wydawnictwa Bauer: CD Action, Click!, NEXT i PC Format.
Redakcje tych czasopism nominowały do tytułu HIT IT 2008 66 produktów w 11 kategoriach, ale to czytelnicy – magazyny te mają ich prawie 2 mln – zdecydowali, kto zwyciężył w plebiscycie. Swoje głosy oddawali, wysyłając SMS-y, biorąc jednocześnie udział w loteriach atrakcyjnych nagród.
Wśród laureatów znalazły się: notebook MSI PR400–016 PL, karta Sapphire Radeon HD 4850, monitor Gateway FHD2400, głośniki Razer Mako 2.1, system nawigacji satelitarnej AutoMapa 5, telewizor Sony Bravia KDL 32D3000, przeglądarka Mozilla Firefox, telefon Apple iPhone 3G, cyfrowy aparat fotograficzny Nikon D90, karta graficzna Zotac GTX 280 Amp! Edition, gra komputerowa Grand Theft Auto IV.
Uroczystość wręczenia nagród zwycięzcom plebiscytu HIT IT 2008 odbyła się 14 i 15 stycznia 2009 w świetle kamer i błysków fleszy w studiu telewizyjnym Interia.TV w Warszawie. Laureaci odebrali je z rąk redaktorów naczelnych: PC Formatu – Ewy Hutny, magazynu NEXT – Tomasza Zielińskiego, CD Action – Jerzego Poprawy. Redaktora naczelnego CLICK! zastąpił dyrektor wydawniczy pism komputerowych w wydawnictwie Bauer – Zbigniew Bański. Przy tej uroczystej okazji laureaci podzielili się swoją wiedzą na temat nagrodzonych produktów oraz planami na przyszłość. Wszystkie niezwykle ambitne, ale w świetle takiego wyróżnienia jak HIT IT 2008, możliwe do osiągnięcia.
Zwycięzcom raz jeszcze serdecznie gratulujemy i życzymy powodzenia!

Listę czytelników, którzy uczestniczyli w plebiscycie i wylosowali nagrody, publikujemy na 112.

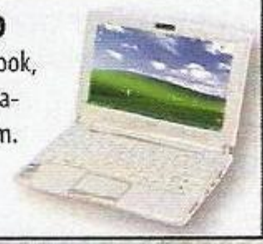
KOMPUTERY

1 MSI PR400–016 PL

Notebook charakteryzuje się niecodziennym wzornictwem, dużą wydajnością i znakomitym wyposażeniem. Ma przy tym niewielką wagę i zapewnia długi czas pracy na akumulatorze.

Sean Hsu, MSI Polska, dyrektor generalny
Zwycięstwo notebooka MSI PR400 stanowi jedynie próbkę naszych możliwości. W pewnym sensie to, co sprzedajemy, to nie tylko produkt, ale coś o wiele więcej. Chcemy, aby marka MSI oferowała pewien styl życia, piękniejszy i bogatszy w doznania. Nadawanie życiu niezwykłego smaku to idea, której zawsze chcemy być wierni.

2 Asus Eee PC 1000HD
Wygodny w obsłudze netbook, z niezłą klawiaturą, touchpadem i 10-calowym ekranem. Wbudowano weń moduł Wi-Fi oraz bluetooth.

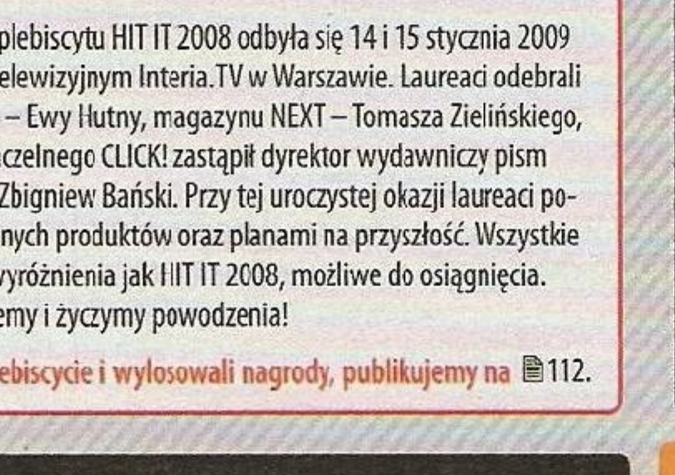


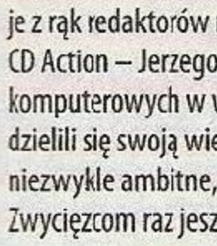
3 HP Pavilion tx2550
Komputer klasy Tablet PC, niedrogi, dla użytkowników domowych. Wyposażony w obrotowy ekran 12" i mobilną platformę AMD Puma.

KOMPONENTY

1 Sapphire Radeon HD 4850

Karta z układem graficznym ATI RV770, łączącym dobre osiągi z atrakcyjną ceną. Jej zaletą jest niewielki, cichy system chłodzenia. To optymalny wybór dla większości użytkowników, bo wydajność karty umożliwia uruchomienie dowolnej gry w każdej rozdzielczości.





Witold Butryn, Sapphire, Sales and Marketing Manager
Firma Sapphire produkuje karty graficzne wyłącznie wykorzystujące chipsety graficzne firmy AMD/ATI. Zasłynęła z autorskich serii wydajnych kart: Toxic, Atomic, Ultimate. Restrykcyjnie prowadzona kontrola jakości oraz starannie selekcjonowane podzespoły to znaki rozpoznawcze firmy.

2 Intel Core 2 Duo E8500
Wydajny, energooszczędny procesor, o dużych możliwościach podkręcania. Idealny do wydajnego, domowego peceta.

3 Asus Maximus Extreme
Wydajna płyta główna do najnowszych procesorów Intela i pamięci DDR3; ma skuteczny system chłodzenia.

PERYFERIA

1 Gateway FHD2400

Bogactwo złączy wideo, możliwość podłączenia opcjonalnego panelu głośnikowego oraz niemal wszelkie regulacje położenia ekranu to zalety tego monitora.

Dariusz Grabowski, prezes firmy CK Mediator, dystrybutora Gateway
Z oferty Gateway najlepiej sprzedają się modele 22" i 24", w tym nagrodzony FHD 2400. Pod koniec 2008 roku wzrosło też zainteresowanie monitorami 19" z wyjściem DVI obsługującym protokół HDCP – umożliwia on współpracę z odtwarzaczami blu-ray, które w tym roku pojawią się w wielu polskich domach.

2 D-Link DIR-635
Router oferujący bogactwo funkcji i usprawnienia, które ułatwiają uruchamianie i konfigurację urządzenia.

3 WD My Book Studio Edition
Imponująca liczba interfejsów (FireWire 400/800, USB 2.0 oraz eSATA), dobra wentylacja dysku oraz wysoka wydajność decydują o atrakcyjności tego urządzenia.

AKCESORIA

1 Razer Mako 2.1

To najlepsze głośniki 2.1, jakie mieliśmy okazję testować – potwierdzeniem drzemiącej w nich mocy jest przyznany im tytuł CD Action Power. Mako 2.1 są wprawdzie drogie i nie mają dekoderów dźwięku przestrzennego, jednak ich jakość i nietypowy, trochę kosmiczny, wygląd zachwycają.

Maciej Figiel, PR & Marketing Manager, Multimedia Vision
Głośniki Mako 2.1 to wyjątkowy i ekskluzywny zestaw głośników komputerowych dla graczy z „filmowym" certyfikatem dźwięku przestrzennego THX. Ich nietypowy kształt sprawia, że dźwięk rozchodzi się we wszystkich kierunkach bez ograniczeń, a bas wydobywany jest dzięki drganiom powierzchni, na których są postawione.

2 SanDisk SDHC Extreme III
Bardzo wydajne karty pamięci. Sprzedawane w zestawie z adapterem USB i programem RescuePRO do odzyskiwania danych przypadkowo usuniętych z karty.

3 Logitech Illuminated Keyboard
Wytrawiane laserem klawisze oraz ich dyskretne podświetlenie sprawiają, że używanie tej cichej klawiatury w nocy to czysta przyjemność.

PROGRAMY UŻYTKOWE

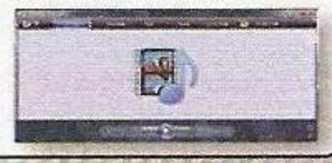
1 AutoMapa 5

Najlepszy na polskim rynku program i mapy do urządzeń nawigacji samochodowej. System zawiera wszystkie najnowsze rozwiązania, w tym trójwymiarowe wizualizacje budynków w 3 tys. miast Polski i Europy, ułatwiające kierowcy orientację w terenie. Udostępnia informacje o kilkuset tysiącach punktów użyteczności publicznej POI. Ma ponadto bardzo funkcjonalny interfejs.

Janusz M. Kamiński, PR Manager, Auto Mapa
Unikatową cechą AutoMapy jest jej społeczność skupiona wokół portalu Miplo.pl. To kilkadziesiąt tysięcy osób, które m.in. tworzą informacje o punktach POI, opisują je, dodają zdjęcia. Wśród nich mamy również bardzo aktywną grupę beta-testerów, którzy sprawdzają kolejne wersje systemu przed ich publicznym udostępnieniem, a także dostarczają świeżych pomysłów dotyczących kierunków rozwoju produktu.

2 Nero 9
Kompletny zestaw aplikacji nie tylko do nagrywania płyt CD, DVD, blu-ray, ale także edycji i transkodowania plików multimedialnych.

3 Microsoft Windows Media Player 11
Program do odtwarzania i zarządzania plikami multimedialnymi. Ma nowoczesny wygląd i duże możliwości.



Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Najlepsze Produkty Roku 2008

Plebiscyt czytelników magazynów CD Action, Click!, NEXT, PC Format.
Nagrania z wręczenia nagród: Interia.TV i na stronach WWW magazynów

ELEKTRONIKA UŻYTKOWA

1 Sony Bravia KDL 32D3000

Bardzo dobra jakość obrazu i prawidłowe odwzorowanie kolorów to główne zalety tego telewizora. Przydatnymi dodatkami są: uniwersalny pilot i funkcja Picture in Picture (obraz w obrazie). Docenić należy również bogaty zestaw dodatkowych funkcji, poprawiających płynność wyświetlania obrazu, a także skuteczne filtry zakłóceń. Na rynku jest już następca nagrodzonego telewizora – bardziej nowoczesny model KDL Z4500. Jest to pierwszy na świecie telewizor z technologią MotionFlow 200 Hz, co oznacza, że wyświetla 200 klatek na sekundę. W porównaniu z poprzednim modelem oferuje wiele dodatkowych, nowych rozwiązań, między innymi tuner telewizyjny nowej generacji MPEG-4. Ponadto jest wyposażony w matrycę FullHD o bardzo wysokim, dynamicznym kontraście, umożliwia też połączenie z internetem.

2 Creative ZEN X-Fi Wireless

Odtwarzacz MP4 z ekranem 2,5" i wbudowanym interfejsem Wi-Fi. Oferuje funkcje X-Fi Crystalizer oraz X-Fi 3D Expander.

3 Epson EMP-TW2000

Atuty tego projektora to cicha praca, wierne odwzorowanie kolorów oraz wygodny pilot.

INTERNET

1 Mozilla Firefox

Przeglądarka, która przełamała dominację Internet Explorera w globalnej sieci. Autorzy programu stworzyli alternatywę dla wcześniejszego sposobu surfowania po internecie. Niewątpliwą zaletą aplikacji jest jej otwarty kod, który umożliwia tworzenie i instalowanie licznych dodatków, zwiększających funkcjonalność przeglądarki.

Stanisław Małolepszy, przedstawiciel Społeczności Mozilli w Polsce
Większość nowych funkcji jest rozwijana niezależnie od konkretnego wydania Firefoksa. W Mozilla Labs eksperymentuje się z różnymi funkcjami, które mogłyby się znaleźć w przeglądarce. Jednym z projektów jest Snowl – rozszerzenie łączące komunikację z przeglądaniem. Snowl grupuje kanały RSS, e-maile, wypowiedzi z forów internetowych itp. i udostępnia wszystko z poziomu przeglądarki.

2 Google.pl

Firma Google w sposób bezprecedensowy rozwija możliwości aplikacji internetowych, które zaczynają dorównywać desktopowym odpowiednikom.

3 last.fm

Jeden z najlepszych sieciowych odtwarzaczy audio, który pozwala bezpłatnie odsłuchiwać komercyjne utwory muzyczne, nagrywane w dużych wytwórniach fonograficznych.

TELEKOMUNIKACJA

1 Apple iPhone 3G

Główny atut – intuicyjna i prosta obsługa za pomocą dotykowego ekranu, reagującego na dotyk lub przesuwanie palca po wyświetlaczu oraz ruchy kilku palców. Szybkość połączenia z internetem do 7,2 Gb/s. Mnóstwo ciekawych programów.

Agnieszka Rezner, Apple Poland, Channel Programs Manager
Odbierając nagrodę przyznała, że sama używa iPhone'a i nie rozstaje się z nim prawie w ogóle. Jednak ze względu na zasady obowiązujące w korporacji nie mogła udzielić odpowiedzi na temat planów Apple'a związanych z polskim rynkiem, np. czy poszerzy się kanał sprzedaży iPhone, który obecnie można kupić jedynie w sklepach sieci Orange i Era albo na aukcji internetowej.

2 Sony Ericsson W910i

Telefon muzyczny z dużą, wygodną klawiaturą oraz ekranem 2,4". Wbudowany czujnik ruchu pozwala, bez używania przycisków, wyszukiwać utwory pasujące do nastroju i ruchów telefonem.

3 Nokia E51

Niewielki smartfon umożliwiający prowadzenie wideorozmów oraz przeglądanie internetu z prędkością do 3,6 Mb/s. Można na nim przeglądać dokumenty pakietu MS Office oraz PDF-y.

FOTOGRAFIA I WIDEO

1 Nikon D90

Aparat dla zaawansowanych fotoamatorów – następca bardzo popularnego modelu D80. Wprowadza większą matrycę o rozdzielczości 12 megapikseli, funkcję podglądu na żywo, rozwiniętą funkcję edycji zdjęć oraz, jako jedna z pierwszych lustrzanek, możliwość nagrywania filmów.

Wiktor Sobolewski, Nikon Polska, specjalista ds. produktu
Aparaty dla fotografów amatorów „chcą" wykonać większość czynności automatycznie. Nikon D90, choć należy do tego segmentu, jest jednak aparatem nie tyle dla amatorów, co dla pasjonatów fotografii. Owszem, są w nim automatyczne funkcje, można np. wybierać programy tematyczne, ale może być też sterowany w pełni przez fotografa, tak jak modele dla zawodowców.

2 Sony Alfa 200

Dla fotografów rozpoczynających przygodę z lustrzankami. Zapewnia wysoką jakość zdjęć, liczne funkcje za przystępną cenę.

3 Canon FS10

Kamera na karty pamięci SD, z wbudowaną pamięcią na kilka godzin filmu. Mała, lekka, funkcjonalna. Oferuje bardzo dobrą jakość filmów.

SPRZĘT DLA GRACZA

1 Zotac GTX 280 Amp! Edition

Najmocniejsza karta graficzna z pojedynczym chipem, dla której niestraszne są nawet rozdzielczości wyższe niż Full HD. I to zarówno w grach, jak i przy odtwarzaniu filmów. Dzięki zgodności z technologią Nvidia CUDA potrafi też wspomagać obliczenia fizyczne.

Marcin Łokaj, Zotac, PR & Marketing Manager Eastern Europe
Nasza karta z pojedynczym GPU pod względem wydajności może rywalizować z kartami dwuukładowymi konkurencji. Nie zmienia to faktu, że karty graficzne z jednym rdzeniem graficznym to oferta dla mniej wymagających graczy, natomiast modele wykorzystujące dwa rdzenie są przeznaczone dla graczy oczekujących najwyższej wydajności, w najwyższych dostępnych rozdzielczościach ekranu. Na początku stycznia ZOTAC zaprezentował modele wyposażone w podwójny GPU – ZOTAC 295 GTX i ZOTAC 295 GTX AMP! Edition. Ich wydajność zadowoli każdego użytkownika.

2 Sapphire Radeon HD 4870 X2

Najmocniejsza karta graficzna oparta na układach ATI/AMD. Poradzi sobie z każdą nową grą, nawet w wysokich rozdzielczościach.

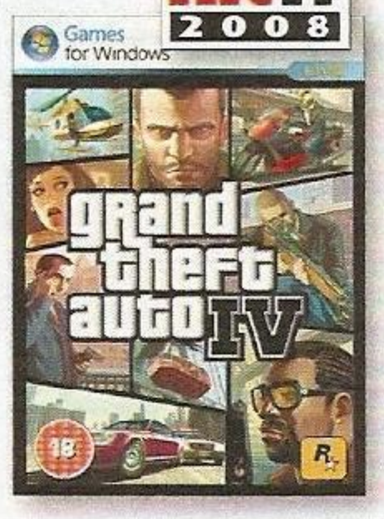
3 Razer Lycosa

Podświetlane klawisze, satynowe wykończenie, ogromne możliwości, jeśli chodzi o makra – jest to jedna z najlepszych klawiatur dla graczy.

GRY

1 Grand Theft Auto IV

Słowianin w Nowym Jorku (vel Liberty City). Czyli o urokach bycia złym człowiekiem w złym miejscu. Kontrowersyjna (ale znakomita – dla wielu to w końcu najlepsza część całego cyklu) gra dla dorosłych graczy (nie jest to pusty chwyt marketingowy). Zapewnia nawet 100 godzin pierwszorzędnej rozrywki.

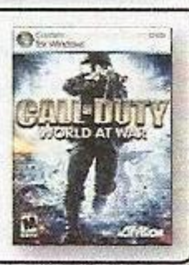


Konrad Rawiński, Cenega, PR Manager
Firma Rockstar stworzyła GTA – wyjątkową serię gier, z których każda kolejna część przynosiła powiew świeżości do branży gier komputerowych. Również GTA IV, jako jedna z nielicznych gier, w 2008 przyniosła ze sobą nową jakość i innowacje, których próżno szukać w innych grach. Żyjące miasto, naprawdę wciągająca fabuła, rewelacyjna grafika i oprawa muzyczna – to połączenie pokazało, jak powinna wyglądać gra XXI wieku.

2 Fallout 3

„Trójka" trzyma klimat wielkich poprzedników. Również przejście w trzeci wymiar wyszło jej na dobre, umożliwiając stworzenie jeszcze bardziej sugestywnych lokacji.

3 Call of Duty 5

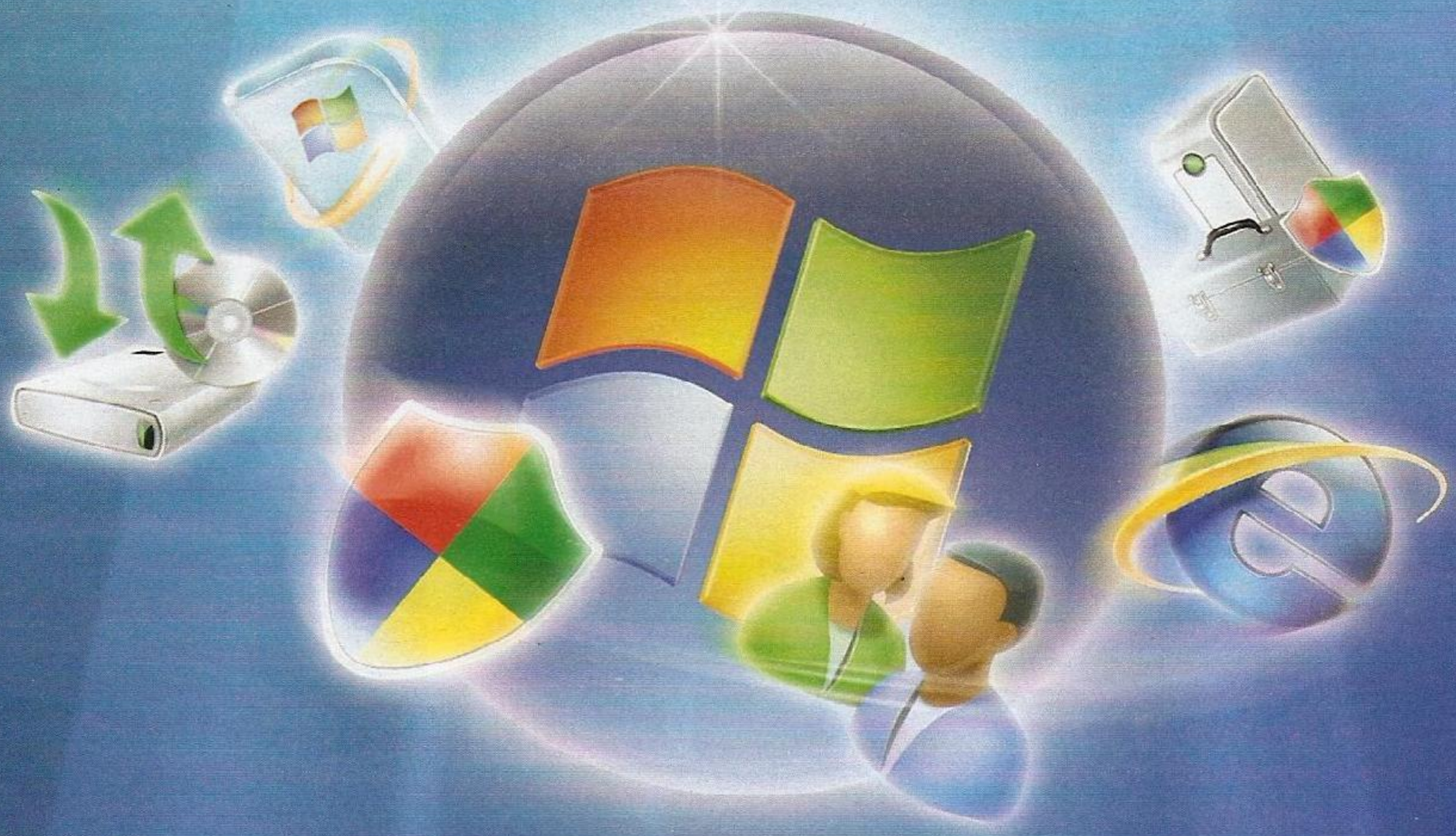


Najnowsza odsłona świetnego wojennego shootera FPS. Ponownie powrót do realiów II wojny światowej. Znakomita dynamika i grywalność.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Nowoczesny interfejs



Mimo pozornego podobieństwa systemu Windows 7 do swojego poprzednika, czyli Visty, można zauważyć różnice w elementach interfejsu nowego systemu. Najważniejsze jest to, że modyfikacje graficzne częściej towarzyszą bardziej niezbędnym i efektywnym zmianom funkcjonalnym.

Modyfikacja tematów graficznych Windows była wbudowana w systemy operacyjne Microsoftu praktycznie od zawsze. Użytkownicy Windows XP czy Vista mają teoretycznie możliwość zmiany domyślnego motywu graficznego systemu. Niestety, tylko teoretycznie, chyba że dokonają zmiany ustawień systemowych poprzez modyfikację bibliotek (np. programem VistaGlazz) i odblokowanie możliwości korzystania z niepodpisanych cyfrowo motywów graficznych (więcej na ten temat w ramce 27).

Sytuacja uległa zmianie wraz z upublicznieniem wersji beta systemu Windows 7. Microsoft dostrzegł wreszcie chęć modyfikacji wyglądu systemu przez znaczną grupę użytkowników i udostępnił kilkanaście różnych motywów graficznych nawiązujących m.in. do lokalizacji systemu. Niezależnie od kompleksowych tematów graficznych, gigant z Redmond udostępnił także na stronie windows.microsoft.com/en-US/Windows7/Personalize wiele innych elementów (tła, gadżety pulpitu i paska bocznego), umożliwiających personalizację systemu.

Katalogi do lamusa

Ilość przetwarzanych i przechowywanych na nośnikach danych przyczyniła się do utworzenia struktur umożliwiających porządkowanie danych bez potrzeby ich fizycznego, często długotrwałego przemieszczania z jednej lokalizacji dysku na drugą. W ten sposób dochodzimy do obecnych w Windows 7 tzw. bibliotek (ang. libraries), które właśnie umożliwiają porządkowanie danych bez zmiany ich fizycznej lokalizacji. Co prawda struktury tego typu są obecne także w starszych systemach Microsoftu (np. skróty, także tzw. reparse points, linki symboliczne – symbolic links czy twarde – hardlinks), ale wszystkie były ukryte przed użytkownikiem systemu pozbawionym uprawnień administratorskich. Dzięki bibliotekom w Windows 7 zwykły użytkownik może w prosty sposób

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Na płycie NEXT

Grupa: Windows
50 najlepszych narzędzi do modyfikacji systemu: optymalizacji Windows, ujawniania ukrytych narzędzi, zmiany autostartu

organizować swoje dane, określając niemal dowolnie kryteria, według których chce porządkować pliki. Dzięki bibliotekom łatwiejsze stało się udostępnianie danych rozlokowanych w różnych miejscach. Zamiast konfigurować przywileje dostępu do każdego obiektu z osobna, wystarczy udostępniane pliki i foldery umieścić w bibliotece, a następnie skonfigurować współdzielenie danej biblioteki.

Pasek zadań

Znacznie zmieniono akcje, jakie są realizowane na obiektach umieszczonych na pasku zadań. Oprócz domyślnie lokowanych na pasku obiektów, umieszczane są ikony każdej nowo uruchomionej aplikacji, oczywiście tymczasowo – tak długo, aż dany program jest otwarty. Jeżeli aplikacja kontroluje kilka okien, to najechanie kursorem myszki na ikonę tego programu, widoczną na pasku, spowoduje wyświetlenie panelu miniatur okien. Zaznaczenie danej miniatury spowoduje uaktywnienie przezroczystości wszystkich pozostałych okien. Widoczne na pulpicie pozostanie tylko to okno, którego miniatura jest w danej chwili zaznaczona przez użytkownika.

Istotne zmiany dotyczą także menu kontekstowego wszystkich elementów widocznych na pasku zadań. Jego pozycje dopasowane są do kontekstu działania danego programu. Przykładowo w przypadku Eksploratora zobaczymy listę najczęściej wywoływanych folderów i obiektów, a np. dla WordPada – listę ostatnio edytowanych plików. Wszystkie te elementy to tzw. Jump Listy – rozwiązanie znacznie lepsze niż zastosowane w poprzednich wersjach Windows – pozycja Moje bieżące dokumenty w Windows 7 na dobre zniknęła z menu Start.

Pasek zadań w Windows 7 funkcjonalnie upodobnił się do docka znanego z systemu Mac OS X, w którym również znajdują się ikony odzwierciedlające zarówno uruchomione aplikacje, jak i stałe elementy – skróty do wybranych programów.

Zasobnik systemowy

Z prawej strony paska zadań znajduje się, podobnie jak w poprzednich wersjach Windows, zasobnik systemowy. W Windows 7 jednak wreszcie jest on dowolnie konfigurowalny. Można go tak ustawić, by żadna zbędna ikona nie zaśmiecała zasobnika systemowego. W poprzednich wersjach Windows teoretycznie również można było konfigurować układ ikon w zasobniku systemowym, jednak rezultat często był odwrotny od oczekiwanego – zamiast porządku jeszcze większy bałagan.

Menu Start

W Windows 7 przypomina to znane z Windows Vista. Dają się jednak zauważyć przydatne modyfikacje i poprawki niektórych irytujących domyślnych ustawień poprzedniego systemu. Przykładem jest choćby przycisk zamknięcia systemu. W Windows 7 odpowiada za to przycisk bezpośrednio dostępny po rozwinięciu menu Start. Ponadto pozycje z menu Start zostały dodatkowo wyposażone w Jump Listy.

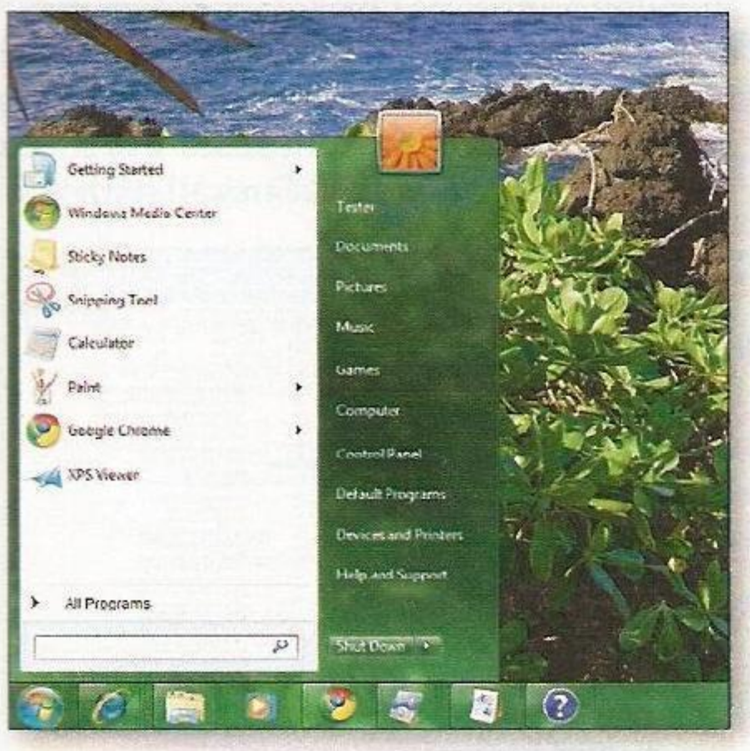
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090316**

Wygląd á la Windows 7 w Windows Vista

Wyposażając system w nowe funkcje i rozbudowując istniejące, nie sposób pominąć wyglądu interfejsu. Już dziś można upodobnić swój system do Windows 7 pod względem wizualnym. Metod zmiany wyglądu jest wiele, jednak większość z nich bazuje na dodatkowo instalowanych aplikacjach stanowiących nakładki na istniejącą powłokę i niepotrzebnie obciążających zasoby komputera. Proponujemy inne rozwiązanie – zastosowanie dodatkowych tematów graficznych. Wystarczą funkcje systemu i drobna modyfikacja.

Microsoft co prawda wbudował w system operacyjny funkcje umożliwiające stosowanie różnych tematów graficznych (czy też motywów, ang. themes), upiększających wygląd systemu. Zablokował jednak możliwość użycia tematów niepodpisanych cyfrowo. W praktyce sprowadza się do tego, że nie można użyć w Viście innych tematów graficznych niż te opracowane przez Microsoft. Nie można, ale tylko oficjalnie. Dzięki odpowiednim narzędziom da się to jednak zrobić, np. za pomocą polecanego przez nas programu VistaGlazz. Aplikacja ta wymaga do działania interfejsu Windows Vista przełączonego w tryb Aero Glass oraz karty graficznej zgodnej z DirectX 9. VistaGlazz umożliwi wówczas dodanie przezroczystości do okien także wtedy, gdy są one zmaksymalizowane (czego domyślnie w trybie Aero Glass nie ma), oraz odblokuje możliwość używania nieautoryzowanych przez Microsoft motywów graficznych. Program VistaGlazz można pobrać ze strony: http://www.codegazer.com/vistaglazz/downloads/ (plik instalacyjny programu ma 3,6 MB).

Skąd wziąć motywy graficzne? Z internetu. Polecamy skorzystanie ze znakomitego serwisu deviantART.com (www.deviantart.com). Całkiem udany przykład tematu graficznego upodobniającego system do Windows 7 znajdziemy na stronie: http://giannisgx89.deviantart.com/art/Windows-7-PDC-Style-For-Vista-102269037.



Interfejs Windows 7 to rozwiązania bardziej funkcjonalne niż estetyczne. Mimo graficznych rozwiązań Windows 7 nie ma tak wygórowanych wymagań jak Vista.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Na straży bezpieczeństwa

Trudno wyobrazić sobie korzystanie z komputera bez zabezpieczania go przed atakiem z zewnątrz, utratą lub ujawnieniem poufnych danych. Systemy z rodziny Windows są już wyposażone w różne podsystemy do ochrony, backupu i szyfrowania danych. Prezentujemy najciekawsze z nich.

Przeglądarka Internet Explorer w wersji 8., w którą standardowo wyposażany jest Windows 7, ma nową pozwalającą na zachowanie podwyższonego poziomu bezpieczeństwa i anonimowości funkcję inPrivate Browsing, po włączeniu której pliki tymczasowe, ciasteczka, historia przeglądanych stron nie są zapisywane na komputerze.

W innych wersjach Windows podobną funkcję można uzyskać, korzystając albo z najnowszych wersji takich przeglądarek, jak Chrome, Firefox czy Safari, albo instalując wersję beta Internet Explorera pobraną z witryny Microsoft.

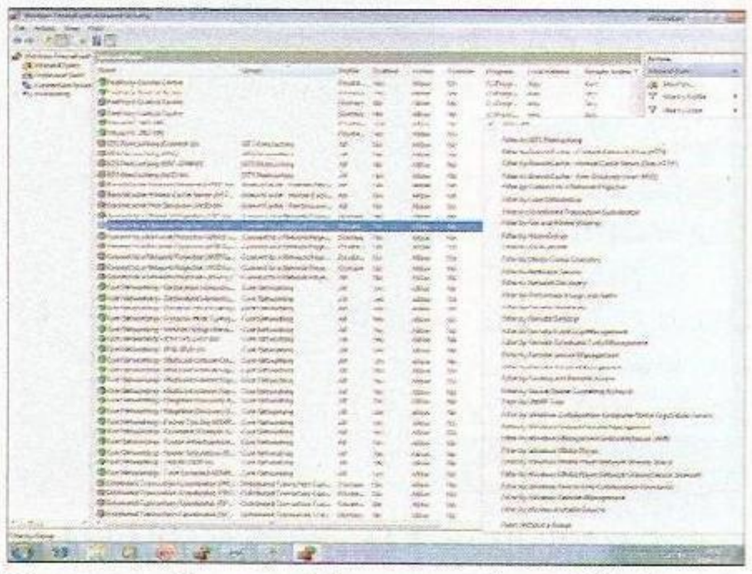
Starsze wersje IE, a także inne popularne przeglądarki mają wbudowane funkcje umożliwiające zarządzanie plikami cookies. Problem jednak w tym, że większość funkcji zwiększających bezpieczeństwo przeglądarki często sprowadza się do całkowitego zablokowania plików cookies lub ograniczenia ich tylko do takich, które pochodzą z aktualnie odwiedzanej domeny. Pierwsze rozwiązanie w praktyce okazuje się często zbyt restrykcyjne – pliki cookies są często wykorzystywane do pamiętania użytkownika, np. podczas wizyty na stronie sklepu internetowego. Całkowite ich zablokowanie może więc spowodować, że sklep, bank, ulubione fora i inne serwisy, w których dostęp do oferowanych treści i usług jest uwierzytelniany, przestaną poprawnie funkcjonować. Drugie rozwiązanie, czyli ograniczenie plików cookies tylko do tych, które pochodzą z odwiedzanej domeny, zwykle wystarcza do prawidłowego działania wspomnianych typów serwisów, ale użytkownik, który chciałby ściśle określić filtrowanie tych plików, wciąż pozbawiony jest tej możliwości.

W takiej sytuacji warto skorzystać z programu WinPatrol. Nawet w wersji darmowej aplikacja ta jest wyposażona w funkcję filtrowania plików cookies, przy czym użytkownik samodzielnie definiuje filtr, wpisując frazę filtrowania. Pliki cookies zawierające określoną frazę zostaną automatycznie usunięte wtedy, gdy tylko zostaną zarejestrowane przez działającego w tle agenta programu WinPatrol.

Szacowanie poziomu zagrożenia

Windows 7 wyposażono w nowy firewall, który w końcu w przejrzysty sposób prezentuje reguły, stosowane do zarządzania ruchem sieciowym. W trybie standardowym pozwala szybko włączyć lub wyłączyć zabezpieczenia dla danej strefy bezpieczeństwa (Domain Profile, Private Profile oraz Public Profile). Jednak zalety tego narzędzia widać po wejściu w tryb zaawansowany – dopiero tutaj można zauważyć zmiany. Microsoft dopracował się więc precyzyjnego narzędzia do zarządzania ruchem sieciowym. W trybie zaawansowanym istnieje możliwość nie tylko blokowania portów, ale też szczegółowego określenia reguł, jakim podlegają programy próbujące uzyskać dostęp do internetu. Domyślnie w firewallu zdefiniowanych jest kilkadziesiąt systemowym reguł, które umożliwiają normalną pracę komputera (łączenie się z internetem, pobieranie uaktualnień itp.). Początkowo zarządzanie tak rozbudowaną zaporą ogniową wydaje się skomplikowane, jednak po zapoznaniu się z helpem i kilku próbach większość użytkowników nie będzie miała problemu np. z dodaniem wyjątku, który umożliwia uruchomienie na komputerze serwera WWW.

Nowy firewall pozwala, dzięki modułowi monitoringu, na szybkie sprawdzenie aktywnych reguł zabezpieczeń w danej chwili. Innym źródłem informacji o zdarzeniach dotyczących np. protokołu IPSec jest Event Viewer w części Windows Firewall with Ad-



Zapora ogniowa, w jaką wyposażono Windows 7, udostępnia bardzo rozbudowane funkcje zarządzania bezpieczeństwem sieciowym.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Inne narzędzie do backupu

W Windows Vista i Windows 7 zmieniono narzędzie do tworzenia kopii zapasowych. Znany jeszcze z NT popularny i uniwersalny ntbackup ustąpił miejsca nowemu programowi, który teoretycznie ma większe możliwości, np. tworzenie pełnej kopii systemu tzw. obrazu dysku, z opcją zapisania go na DVD lub w lokalizacji sieciowej oraz tworzenia ratunkowego dysku DVD. Narzędzie to ma jedną wadę – nie ma funkcji obsługi np. zewnętrznych napędów taśmowych, które są standardowym sposobem backupu plików w środowiskach korporacyjnych. Co ważne, w Windows 7 jest możliwość wyboru nie tylko rodzajów plików (np. dokumenty, muzyka), które mają być backupowane, np. tak jak w Viście, ale także wskazania, które katalogi powinny zostać zarchiwizowane. Niektórych może zastanowić zmieniony w Windows 7 (w porównaniu z Vistą) opis sposobu działania mechanizmu Shadow Copy, czyli szybkiego odzyskiwania poprzedniej wersji pliku. Według informacji w opisie i helpie odzyskanie poprzedniej zmienionej wersji pliku możliwe jest tylko z pliku backupu lub z restore point, czyli punktu przywracania systemu, który standardowo tworzony jest raz dziennie. Dla użytkowników Visty, którzy korzystali z tej funkcji, ważne jest to, że jeśli tylko w panelu System Properties Windows 7 dla danego dysku ustawiona jest opcja Protection na On, wówczas bez problemu można odzyskać poprzednią wersję pliku.

vanced Security. Podobną funkcję w starszych wersjach Windows (z uwagi na brak kontroli nad ruchem wychodzącym) można uzyskać tylko poprzez instalowanie dodatkowego oprogramowania zabezpieczającego, np. pakietu Eset Smart Security lub darmowego Comodo Firewall. Warto wspomnieć (poza obowiązkowym pakietem zabezpieczającym – program antywirusowy + dwukierunkowa zapora ogniowa) o aplikacji Eset SysInspector. Ta darmowa i niewymagająca aplikacja to narzędzie diagnostyczne, które w czytelny sposób wyświetli uruchomione w systemie procesy i wątki, sprawdzi dostępne połączenia sieciowe, pokaże związane z nimi usługi i programy oraz dodatkowo listę działających w pamięci sterowników. W stosunku do np. WinPatrola ESET SysInspector oferuje użyteczny dodatek. Oszacowuje on poziom bezpieczeństwa dla każdego elementu wyświetlanego przez program, kodując poszczególne elementy i składniki systemu odpowiednimi kolorami. Zintegrowanie wyszukiwarki Google z menu kontekstowym SysInspectora ułatwia zdobycie dodatkowych informacji o każdym wyświetlanym przez program składniku.

Standardowym w Windows sposobem do zabezpieczania poufnych danych jest zaszyfrowanie ich za pomocą EFS (Encrypting File System), w Viście dodatkowo mamy do dyspozycji BitLocker do szyfrowania całych dysków. EFS dostępny jest w biznesowych wydaniach systemów Windows (Windows XP Professional, Windows Vista Business) oraz w najbardziej rozbudowanej edycji Windows Vista Ultimate (a także w korporacyjnych edycjach Windows Vista Enterprise). W Windows 7 nie mogło zabraknąć tego mechanizmu. Korzystanie z EFS wymaga tego, by systemem plików na dyskach, na których dane mają być chronione poprzez szyfrowanie EFS-em, był NTFS.

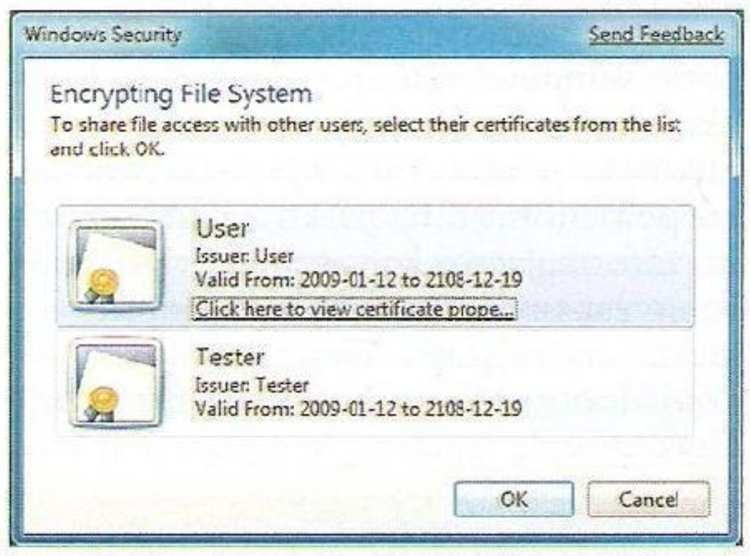
EFS – prawie pełna ochrona

EFS na dyskach NTFS poprzez zaszyfrowanie wybranych plików i folderów udostępnia taką ochronę, że niezależnie od uprawnień NTFS im przypisanym, tylko użytkownik, który zaszyfrował dane, będzie miał do nich dostęp. Podczas pierwszego szyfrowania jakiegokolwiek pliku lub folderu w systemie Windows tworzony jest certyfikat osobisty zalogowanego aktualnie użytkownika, zawierający klucz szyfrujący. Czy zatem dane chronione EFS-em są bezpieczne? Domyślnie dostęp do zaszyfrowanych danych ma jedynie osoba, która je szyfrowała. W praktyce jednak sytuacja może wyglądać inaczej. Wystarczy, że na komputerze jest zainstalowane oprogramowanie do odzyskiwania danych. Tego typu aplikacje mają najczęściej uprawnienia do deszyfrowania wszystkich plików i folderów zaszyfrowanych EFS-em, bez względu na to, który z użytkowników dokonał szyfrowania swoim certyfikatem osobistym. Inna sytuacja: jeżeli jakiejkolwiek osobie nadamy prawo dostępu do zaszyfrowanych przez nas wcześniej danych, to system dopisze certyfikat upoważnionego użytkownika (wraz z jego kluczem szyfrującym) do danych szyfracji pliku, tym samym umożliwiając tej osobie dostęp do zaszyfrowanych danych. Ponieważ uprawnienia są przechodnie, wystarczy, że upoważniony przez nas użytkownik udostępni swoje prawa innej osobie (bez względu na to, czy zrobi to świadomie, czy też będzie ofiarą ataku). Wtedy wszystkie zaszyfrowane dane stają się potencjalnym łupem.

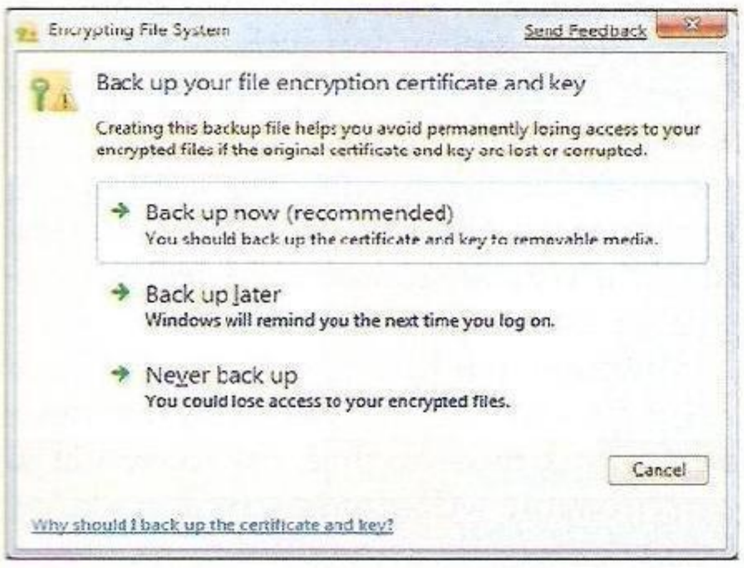
Kłopotliwe awarie

Z szyfrowaniem EFS-em wiąże się jeszcze jeden problem. Silne powiązanie EFS

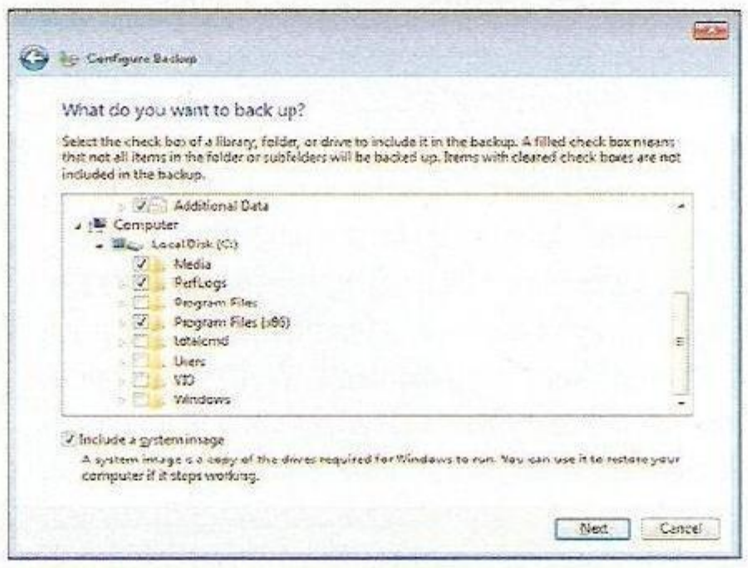
BitLocker w Windows 7 nie powinien być rzadko używanym narzędziem. Funkcje szyfrowania całych dysków, także zewnętrznych (włącznie z pamięciami flash), na pewno znajdą zastosowanie u większości użytkowników nowego systemu.



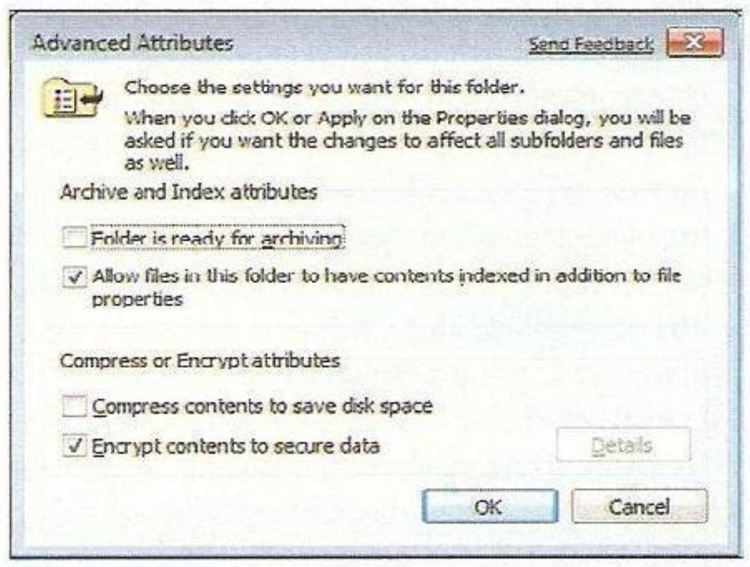
Dodanie nowego użytkownika do naszego łańcucha certyfikatów jest prostym zadaniem. Dzięki temu wybrana osoba uzyska dostęp do naszych zaszyfrowanych plików.



Wykonanie kopii zapasowej certyfikatu i klucza szyfrującego pliki danego użytkownika za pomocą EFS jest konieczne.



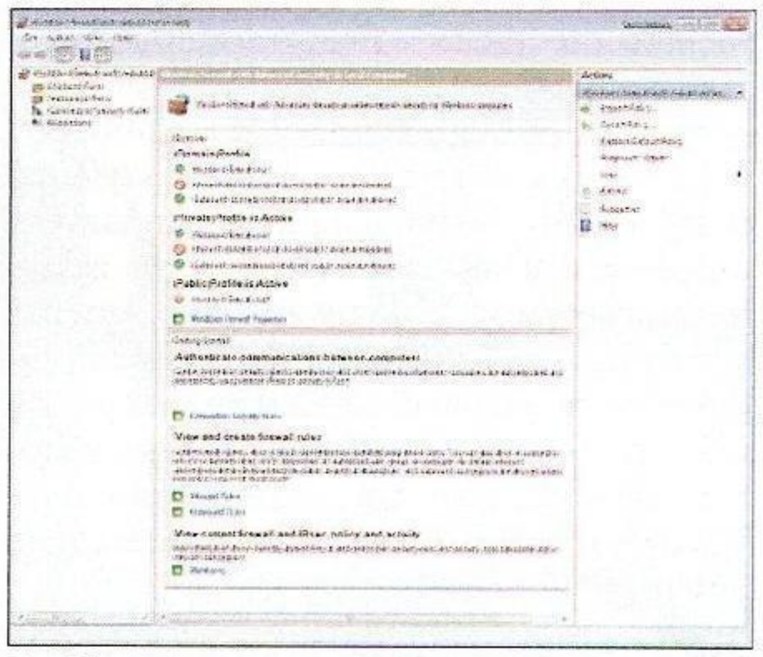
Dodanie obrazu systemu do wykonywanej kopii zapasowej również zabezpieczy dane niezbędne do odszyfrowania plików.



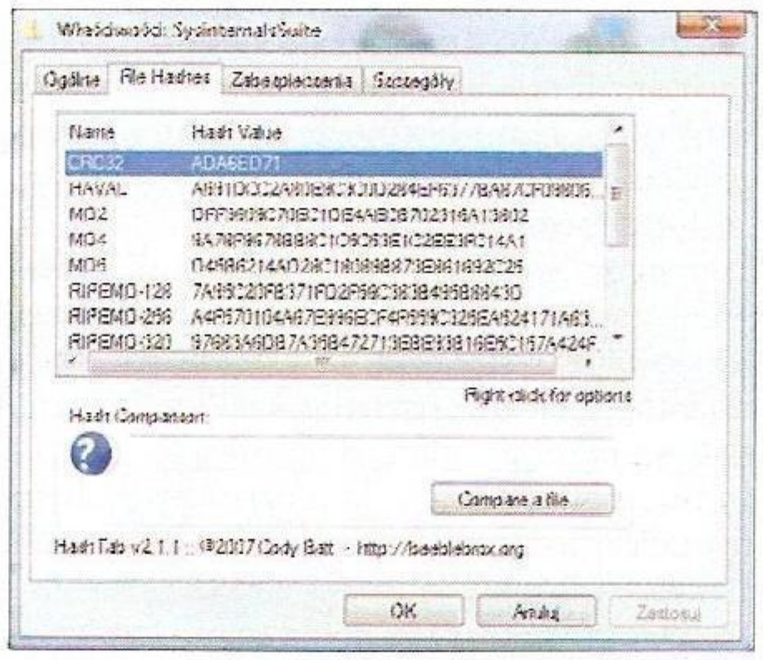
Szyfrowanie albo kompresja – tylko jednej z tych funkcji można użyć. Szyfrowanie skompresowanych danych w EFS nie jest możliwe.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

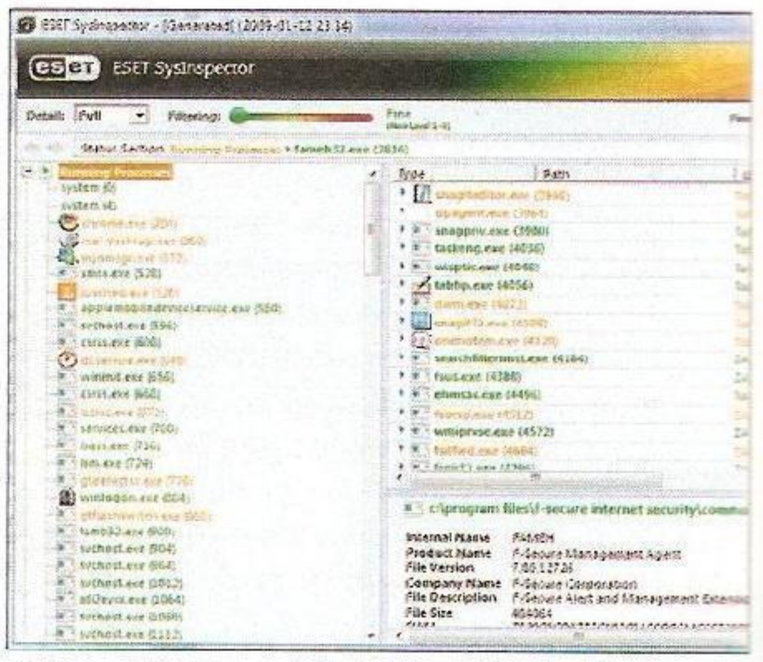
Next.03/2009.PDF-FFP ©



Profile w systemowym firewallu w Windows 7 ułatwiają szybki wybór zabezpieczeń do aktualnie wykorzystywanego łącza.



Dzięki integracji programu HashTab z Eksploratorem podgląd skrótu dla różnych algorytmów jest wyświetlany w oknie właściwości danego pliku.



Kolorowe kodowanie działających usług i procesów w Eset SysInspector ułatwia znalezienie podejrzanych procesów i ich ewentualne wyeliminowanie.

z wygenerowanymi przez system operacyjny unikatowymi certyfikatami dla każdego użytkownika, który szyfruje swoje dane, powoduje, że jakakolwiek awaria systemu, skutkująca np. niemożnością jego uruchomienia, blokuje skutecznie dostęp do zaszyfrowanych danych. Inna sytuacja: użytkownik najpierw korzystał z szyfrowania EFS, następnie reinstalował system (bez usuwania danych z dysku). Po reinstalacji „takiego samego systemu" i utworzeniu konta „o identycznej nazwie" okazało się, że dostęp do zaszyfrowanych i wciąż znajdujących się na dysku danych został utracony. Aby zapobiec takiej sytuacji, należy wykonać zawczasu kopię zapasową klucza szyfrującego. Zadanie to ułatwia sam system operacyjny. Przykładowo Windows Vista po utworzeniu certyfikatu wykorzystywanego do szyfrowania plików za pomocą EFS wyświetla w obszarze powiadomień na pasku zadań komunikat informujący o konieczności wykonania kopii zapasowej utworzonego dopiero co klucza szyfrującego. Wystarczy kliknąć to powiadomienie, a następnie wybrać opcję Utwórz kopię zapasową teraz, by uaktywnić wbudowany w system operacyjny kreator eksportu certyfikatów. Kreator ten w prosty sposób zabezpieczy certyfikat, zapisując go np. na przenośnym flashdysku USB. Dodatkowo zapisana kopia może być chroniona hasłem (zalecane rozwiązanie).

Zatrudnić agenta

W środowiskach korporacyjnych, oprócz ręcznie wykonywanych kopii zapasowych certyfikatów szyfrowania, istnieje jeszcze jedna droga umożliwiająca odzyskanie dostępu do danych zaszyfrowanych. Otóż systemy Windows dysponują możliwością wykonania certyfikatu odzyskiwania plików. Jest on przypisywany tzw. agentowi odzyskiwania danych, który może zdeszyfrować chronione utraconymi certyfikatami danc wszystkich użytkowników z uszkodzonego systemu, ale nie może podczas normalnej pracy systemu wykorzystać swojego certyfikatu do podglądania zaszyfrowanych danych.

Szyfrowanie całych dysków

EFS mimo swoich możliwości ma dość istotne dla wielu użytkowników ograniczenie – nie potrafi szyfrować całych dysków lub partycji. Umożliwia jedynie szyfrowanie wybranych folderów i plików. Taka funkcja powinna teoretycznie wystarczać – trzeba tylko zaznaczyć do szyfrowania wszystkie pliki i foldery na danej partycji. Nie jest to jednak możliwe, gdyż EFS nie potrafi zaszyfrować niektórych plików, m.in. plików systemowych, plików aktualnic otwartych, plików z atrybutem readonly czy plików skompresowanych. Nie chodzi o pliki archiwa, lecz pliki wykorzystujące wbudowany w system mechanizm kompresji danych w locie. Próba zaszyfrowania skompresowanych danych spowoduje, że najpierw zostaną one zdekompresowane, a potem zaszyfrowanc. Jednoczesna kompresja i szyfrowanie na dyskach NTFS za pomocą funkcji systemu Windows nie jest możliwa. Pozwala na to dopiero BitLocker – szczególnie ten wbudowany w Windows 7.

Całe partycje

Od momentu pojawienia się oryginalnej wersji BitLockera w Viście, który umożliwiał szyfrowanie dysku systemowego, Microsoft kilka razy poprawiał tę technologię, dodając możliwość szyfrowania niesystemowych dysków, prostszą konfigurację oraz kilka innych funkcji.

W Windows 7 BitLocker jest dojrzałym programem, który umożliwia szyfrowanie dysków wymiennych, np. kluczy USB i zewnętrznych dysków twardych.

Jeśli chcemy uzyskać podobną funkcję w starszych systemach Windows, czyli mieć możliwość zaszyfrowania całej partycji, warto skorzystać z dodatkowego oprogramowania. Warto zainteresować się opensource'owym programem TrueCrypt 6.1a.

Podobnie jak BitLocker pozwala on na zaszyfrowanie całego systemu, przy czym użytkownik może wybrać, czy interesuje go zaszyfrowanie wyłącznie partycji, na której zainstalowany jest system Windows, czy też chce zaszyfrować cały dysk (wraz ze wszystkimi, znajdującymi się na nim partycjami), na którym zainstalowany jest Windows.

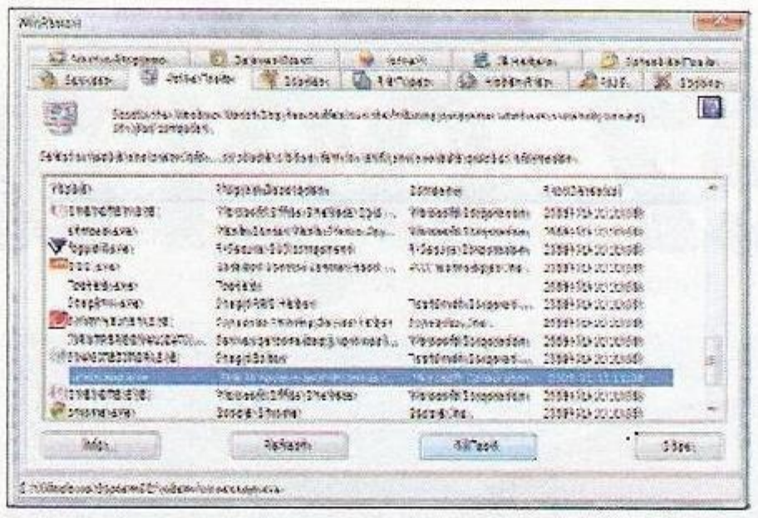
Udostępnianie zaszyfrowanych danych

Użytkownik, który w świadomy sposób korzysta z szyfrowania, nie jest pozbawiony narzędzi kontroli dostępu do chronionych przez niego danych. Kwestia udostępniania zaszyfrowanych danych wymaga pewnych dodatkowych działań w stosunku do procedur udostępniania niezaszyfrowanych informacji. Osoba, której dajemy prawa dostępu do naszych zaszyfrowanych danych, musi mieć klucz szyfrowania na danej maszynie (na tej samej, na której przechowywane są zaszyfrowane dane, które chcemy udostępnić). Aby uzyskać taki klucz, najpierw tej osobie należy utworzyć konto użytkownika na komputerze, na którym przechowywane są nasze zaszyfrowane dane. Następnie użytkownik po zalogowaniu się na swoje nowo utworzone konto powinien zaszyfrować EFS-em dowolny plik. W ten sposób Windows wygeneruje unikatowy certyfikat właściwy dla nowego konta. Dalej nadawanie praw dostępu do zaszyfrowanych informacji jest proste. Wystarczy wywołać okno właściwości zaszyfrowanego pliku/folderu, który chcemy udostępnić, wywołać okno dialogowe Atrybuty zaawansowane i kliknąć przycisk Szczegóły. W ten sposób zobaczymy okno Dostęp użytkownika do..., w którym wyświetlona jest lista nazw użytkowników, którzy mają dostęp do danego pliku (domyślnie znajduje się na tej liście tylko jedna pozycja – nazwa konta użytkownika, który zaszyfrował plik). Klikając Dodaj, wywołujemy okno z listą dostępnych w systemie certyfikatów szyfrowania wystawionych dla istniejących w systemie kont użytkowników. Wybieramy zatem odpowiedni certyfikat i zatwierdzamy w kolejnych oknach wprowadzone zmiany. Wymienionych w tej procedurze udostępniania zaszyfrowanych danych okien dialogowych można użyć także do kontroli dostępu do zaszyfrowanych danych, a przydzielone wcześniej uprawnienia można łatwo usunąć.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Szyfrowanie całych dysków w TrueCrypt będzie przebiegało szybciej, jeżeli przed rozpoczęciem szyfrowania nośnik zostanie sformatowany.



Za pomocą programu WinPatrol znacznie łatwiej znaleźć i skutecznie wyłączyć zbędne procesy.

W tym drugim przypadku TrueCrypt zaszyfruje cały dysk z wyjątkiem pierwszej ścieżki, na której zostanie zainstalowany TrueCrypt Bootloader. Szyfrowanie systemu jest w TrueCrypcie bardzo proste, w odpowiednie funkcje wyposażono całe jedno menu programu. Z menu System wystarczy wybrać pozycję Encrypt system/partition drive. Spowoduje to uruchomienie prostego w obsłudze kreatora szyfrowania systemu. TrueCrypt może mieć także polskojęzyczny interfejs – wymaga to doinstalowania pobieranego niezależnie z witryny domowej TrueCrypta (www.truecrypt.org) language packa.

Pułapki szyfrowania

TrueCrypt potrafi zaszyfrować cały dysk, co może być zarówno wadą, jak i zaletą. Jeśli użytkownik zdecyduje się na zaszyfrowanie całego dysku systemowego, program nie pominie żadnej ścieżki dysku. W procesie szyfrowania może uwzględnić także ukryty przed systemem obszar HPA (Host Protected Area). Zaszyfrowanie tego obszaru teoretycznie zwiększa bezpieczeństwo danych przechowywanych na dysku, jednak w praktyce może znacznie ograniczyć jego użyteczność. Obszar HPA, niedostępny dla Windows, może być wykorzystywany przez dodatkowe oprogramowanie wbudowane w komputer przez producenta, np. procedury diagnostyczne czy wywoływana z poziomu BIOS-u procedura odzyskiwania pierwotnego stanu systemu (system recovery). Zaszyfrowanie tego obszaru może mieć negatywne skutki dla działania wykorzystujących ten obszar aplikacji niezależnych od systemu operacyjnego. Narzędzie TrueCrypt może być jednak z powodzeniem wykorzystywane do szyfrowania mniejszych porcji danych. Co prawda oprogramowanie to działa inaczej niż EFS – nie szyfruje pojedynczych plików czy folderów, tylko tworzy w systemie wirtualne zaszyfrowane wolumeny dyskowe. Ich rozmiar może być dowolny – jest ograniczony wyłącznie fizycznym rozmiarem dysków zainstalowanych w komputerze lub podłączanych do niego poprzez zewnętrzne gniazda rozszerzeń.

Szyfrowane flaszki

Z równym powodzeniem, podobnie jak BitLockera w Windows 7, można wykorzystywać program TrueCrypt np. do szyfrowania całych pamięci flash czy flash dysków. Dostęp do takich przenośnych, zaszyfrowanych wolumenów uwierzytelniany jest hasłem. Szyfrowanie całego flash dysku jest proste – pomaga w tym kreator tworzenia szyfrowanych wolumenów wbudowany w TrueCrypta. Trzeba jednak pamiętać o spełnieniu kilku istotnych warunków. Jeżeli dany flashdysk był już wcześniej używany, to najprawdopodobniej znajdują się na nim jakieś pliki. Przed całkowitym zaszyfrowaniem flashdysku warto wykonać kopię zapasową tych plików – najlepiej jeżeli procedura tworzenia szyfrowanego flashdysku go sformatuje. Dzięki temu tworzenie szyfrowanego flashdysku przebiegnie szybciej. TrueCrypt dysponuje także możliwością tworzenia szyfrowanych flashdysków bez potrzeby formatowania (dane zapisane na flashdysku są wtedy zachowywane i zostają zaszyfrowane). Niestety, operacja szyfrowania trwa jednak wtedy znacznie dłużej.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090317**

Zdaniem redaktora

Piotr Nowosielski
szef działu Software i Internet

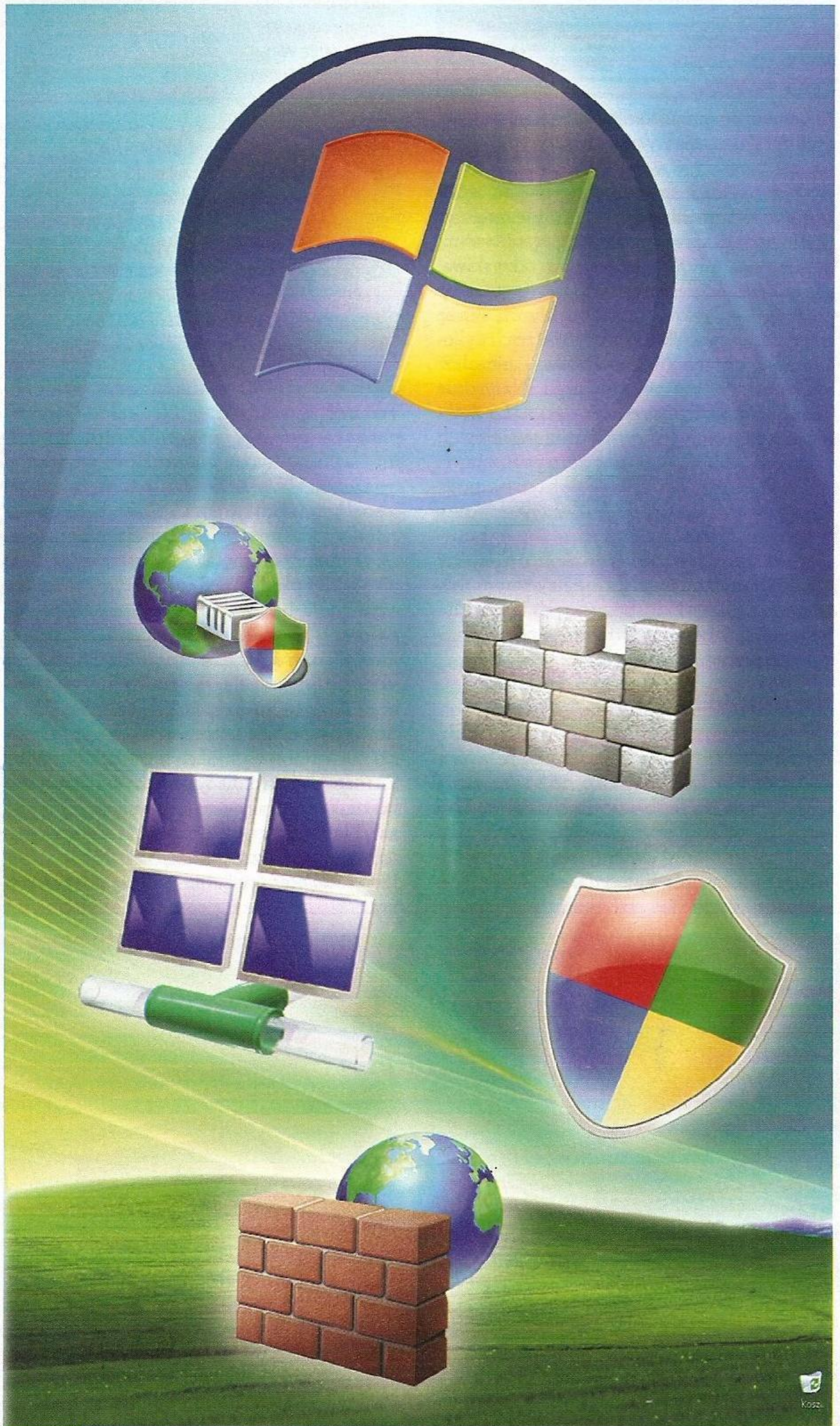
Poprawiona i znacznie rozbudowana zapora ogniowa w systemie Windows 7 jest wreszcie rozwiązaniem umożliwiającym nie tylko skuteczne zabezpieczenie systemu przed sieciowymi atakami, ale także zapewniającym niemal pełną swobodę w doborze zasad i reguł dostosowanych do potrzeb nawet najbardziej nietypowych zastosowań komputerów. Użytkownicy starszych wersji Windows nie są jednak bezbronni, a to głównie dzięki dodatkowym aplikacjom wspomagającym zabezpieczenie systemu.

Na uwagi i sugestie czekam pod adresem: software@nextmag.pl

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Sieć bez ograniczeń



Wszystkie systemy Windows od wersji Windows XP SP2 (także najnowszy Windows 7) mają wbudowane sztywne ograniczenie, które powoduje, że nawet dysponując łączem 100 Mbit/s przy intensywnym korzystaniu z aplikacji sieciowych faktyczna wydajność może się okazać nawet kilkudziesięciokrotnie niższa. Pokazujemy, jak skutecznie ominąć te ograniczenia zarówno w XP, Vista, jak i Windows 7, a także obalamy mity związane z konfiguracją sieci.

Aby poprawić wydajność sieci, należy zapomnieć o modyfikowaniu czy wręcz blokadzie funkcji Quality of Service (patrz: ramka „Mit: zwiększ wydajność wyłączając Quality of Service"). Warto skupić się na tym, co faktycznie ma wpływ na działanie sieci. Poszczególne wersje systemów Windows charakteryzuje nieco odmienne podejście do obsługi stosu protokołów TCP/IP. Dotyczy to głównie sytuacji, gdy często korzystamy z sieci P2P.

Wbudowane ograniczenia

Windows XP, podobnie jak Windows Vista oraz najnowszy Windows 7, ma wbudowa-

Dziennik prawdę ci powie

Jak się upewnić, że błędy wyświetlane przez intensywnie wykorzystywane aplikacje P2P faktycznie wynikają z ograniczeń systemowego sterownika tcpip.sys (dotyczy to zarówno Windows XP, jak i Windows Vista). Wystarczy, że skorzystasz z systemowego dziennika zdarzeń (podglądu zdarzeń w XP) i przejrzysz raporty dotyczące funkcjonowania sieci. Jeżeli na liście zdarzeń (w kategorii System) typu Błąd, dla których źródłem będzie Tcpip, pojawi się zdarzenie o identyfikatorze (tzw. Event ID) 4226, jest to sygnał, że na tyle intensywnie korzystasz z TCP/IP, że osiągnąłeś maksymalny limit połączeń. Dodatkowo po dwukrotnym kliknięciu wpisu dotyczącego danego zdarzenia powinieneś zobaczyć okno z komunikatem: Protokół TCP/IP osiągnął limit zabezpieczeń ustalony dla liczby równoczesnych prób połączeń TCP.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

ne ograniczenie polegające na tym, że w danym czasie może być realizowanych jedynie 10 sieciowych niezależnych wywołań w ciągu sekundy (tzw. Half-Open TCP connections), i to bez względu na przepustowość sieci. Ograniczenie to pojawiło się w systemie podobno dlatego, by zmniejszyć propagację ewentualnych złośliwych robaków internetowych. Jednak nie bez znaczenia jest ono dla użytkowników popularnych sieci P2P, w których istotnym czynnikiem wpływającym na wydajność transmisji jest właśnie liczba stale nawiązywanych jednoczesnych połączeń.

Inaczej wygląda sytuacja w przypadku systemu Windows Vista. Choć Microsoft ustawił tu, podobnie jak w XP, stałą (w sterowniku tcpip.sys) wartość ograniczającą liczbę jednoczesnych połączeń TCP, to w systemie Vista nie dość, że jest ona różna od XP, to jeszcze wprowadzono zróżnicowanie ze względu na edycję systemu Vista. Najbardziej niezadowoleni są użytkownicy domowej wersji Vista Home Basic, w której domyślnie graniczną wartością jest nie 10, lecz 2. Z kolei Vista Ultimate ma zdefiniowaną wartość graniczną równą 25. Dotyczy to jednak wczesnych wersji Windows Vista – systemy z zainstalowanym dodatkiem SP1 do Visty mają również ograniczenie do 10 połączeń, bez względu na edycję systemu Windows Vista, z której użytkownik korzysta. Wracając do liczby 2: choć liczba ta może się wydawać na tyle mała, że spadek wydajności powinien być zauważalny nawet przy korzystaniu ze standardowych serwisów webowych poprzez przeglądarkę, to tak jednak nie jest. Ograniczenie dotyczące nawiązywania dwóch jednoczesnych połączeń na sekundę zaczyna być uciążliwe dopiero wtedy, gdy chcemy korzystać z takich programów, jak uTorrent, BitTorrent, Azureus, ABC, eMule, BitComet itp. lub korzystać z usług typu P2PTV (programy PPLive, PPStream, Sopcast). Może się wtedy okazać, że nawet dysponując kilkudziesięciomegabitowym łączem internetowym, aplikacje intensywnie korzystające z sieci zgłaszają błędy lub informują o powolnych transferach danych. Aby uniknąć mylnej diagnostyki, warto wykonać pewną operację, która upewni nas w tym, że błędy wyświetlane przez aplikacje intensywnie korzystające z sieci TCP/IP faktycznie wynikają z ustawionych, sztywnych ograniczeń systemowego sterownika tcpip.sys czy też np. z niewłaściwej konfiguracji danej aplikacji. Uwaga ta dotyczy przede wszystkim posiadaczy Windows Vista Ultimate (w wersji sprzed instalacji Service Packa 1 do Windows Vista – przyp. red.), w której to edycji Windows ustawiony limit 25 jednoczesnych połączeń na sekundę nie powinien być uciążliwy nawet przy okazjonalnym korzystaniu z P2P i podobnych rozwiązań. Szczegóły dotyczące dodatkowej diagnostyki zamieszczamy w ramce „Dziennik prawdę ci powie".

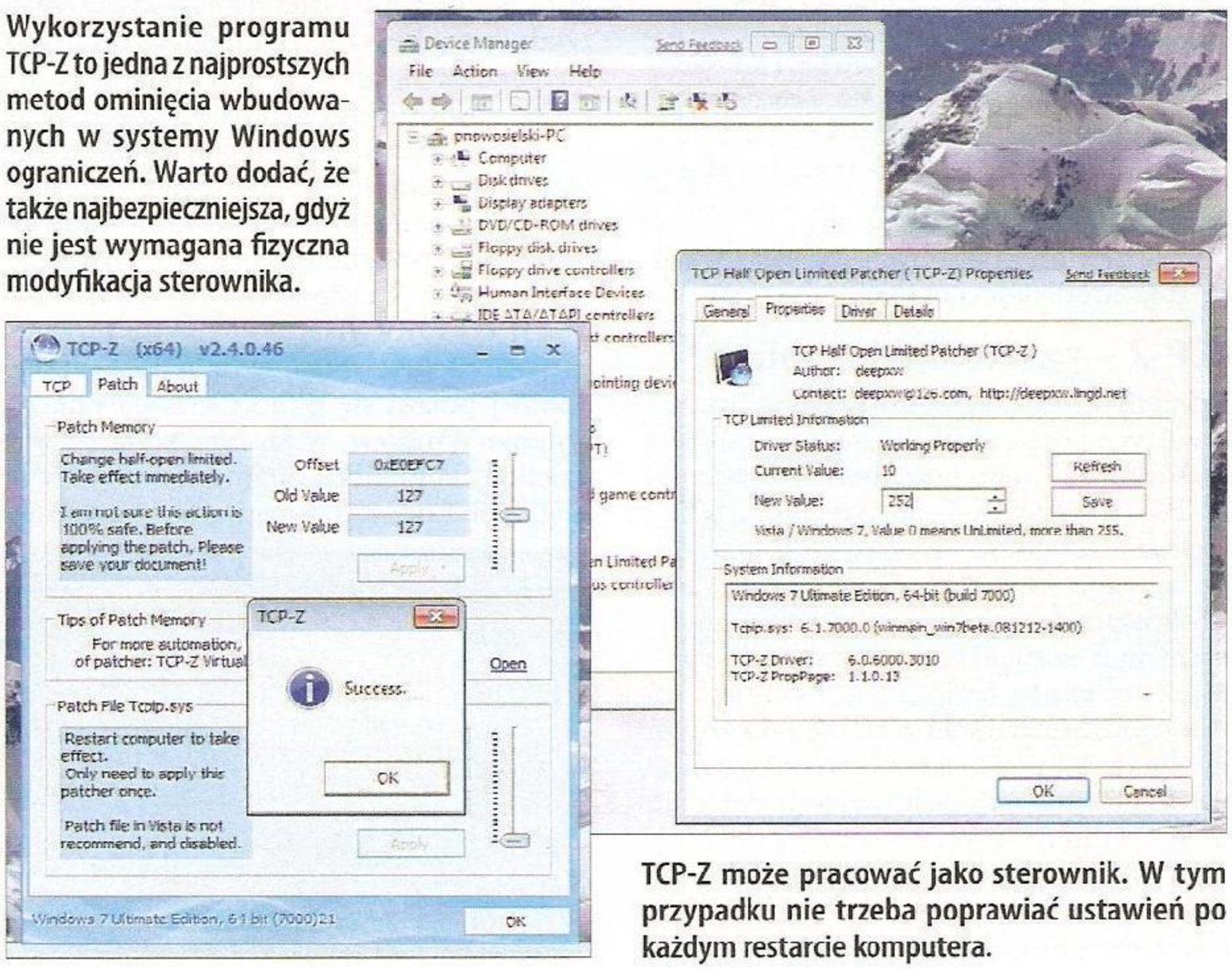
Mit: zwiększ wydajność, wyłączając Quality of Service

Systemy Windows pracujące w sieci lokalnej przy domyślnej konfiguracji są wyposażone w funkcję jakości usługi w sieci – **QoS (ang. Quality of Service)**. W uproszczeniu jest **to zbiór technik kontrolujących przepływ ruchu sieciowego,** pomagających w zwiększeniu szybkości transmisji i w sprawiedliwym podziale pasma transmisyjnego pomiędzy procesy wymagające połączenia sieciowego. Na różnego typu forach internetowych (mniej wiarygodnych, ale poczytnych i uznawanych za rzetelne źródło informacji) czy w niektórych publikacjach quasi-technicznych można było spotkać się ze stwierdzeniem, że wyłączenie tej funkcji w systemie Windows XP uwolni 20 proc. pasma sieciowego zarezerwowanego właśnie na QoS. W rzeczywistości jest to jeden z wielu mitów optymalizacyjnych systemu Windows. Funkcja QoS nie zabiera nawet jednego procenta pasma sieciowego. Pełne 100 proc. przepustowości sieci jest dostępne dla wszystkich aplikacji i współdzielone wedle potrzeb. Co prawda możliwe jest przyporządkowanie priorytetu w dostępie do sieci dla określonej aplikacji i zarezerwowanie dla niej określonej części pasma, ale sama rezerwacja nie oznacza jej blokady. Jeśli dana, uprzywilejowana aplikacja nie korzysta z przydzielonej priorytetowo części pasma, to ta część jest do dyspozycji wszystkich pozostałych programów i usług sieciowych. Mało tego, nawet jeżeli taka uprzywilejowana aplikacja lub usługa korzysta z sieci, ale nie wykorzystuje przydzielonej mu części pasma w pełni, to pozostała część również może być wykorzystywana przez pozostałe programy. Szczegółowe wyjaśnienia odnośnie faktycznego działania funkcji QoS i zarządzania pasmem sieciowym można znaleźć w opublikowanym przez Microsoft dokumencie (http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=KB;EN-US;Q316666).

Warto przyjrzeć się dokładniej ustawieniom systemu związanym z konfiguracją systemowego sterownika protokołu – Tcpip.sys implementującego stos protokołów TCP/IP w Windows.

Windows może więcej

Wydawałoby się, że najlepszym, choć może nie najprostszym, narzędziem do poprawy parametrów systemu będzie wbudowany w Windows Edytor rejestru. Niestety, informacje o omijaniu ograniczenia poprzez dodanie do rejestru systemowego wartości typu DWORD o nazwie TcpNumConnections w przypadku XP (i nowszych wersji Windows) nie mają żadnego zastosowania. Nie jest to mit, gdyż dodanie tego klucza sprawdza się, ale w Windows 2000, tymczasem ta wersja Windows nie jest przedmiotem naszych rozważań. Dlaczego Microsoft nie umożliwił modyfikacji granicznej wartości jednoczesnych połączeń w ciągu sekundy w rejestrze? Odpowiedź jest bardzo prosta i wynika z samej przyczyny, dla której to ograniczenie w ogóle pojawiło się w Windows XP i Vista (i jest obecne także w Windows 7, przynajmniej w wersji beta) ze względów bezpieczeństwa. Gdyby pozostawiono taką możliwość w postaci, tak jak w Windows 2000, odpowiedniego klucza rejestru, to bardzo prawdopodobne, że najczęstszymi jej użytkownikami byłyby złośliwe aplikacje. Na szczęście jest inny sposób na rozszerzenie możliwości XP w zakresie pracy w sie-



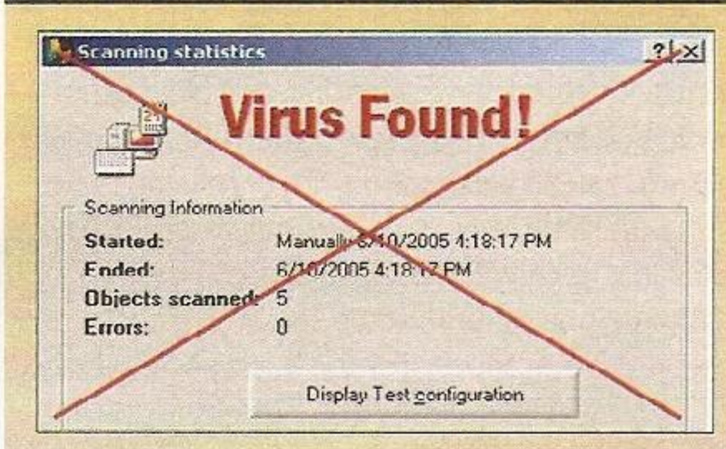
Wykorzystanie programu TCP-Z to jedna z najprostszych metod ominięcia wbudowanych w systemy Windows ograniczeń. Warto dodać, że także najbezpieczniejsza, gdyż nie jest wymagana fizyczna modyfikacja sterownika.

TCP-Z może pracować jako sterownik. W tym przypadku nie trzeba poprawiać ustawień po każdym restarcie komputera.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

To nie trojan



Oprogramowanie modyfikujące systemowy sterownik tcpip.sys (sam zmodyfikowany sterownik) może być (i niestety często jest) rozpoznawany przez heurystyczne procedury oprogramowania zabezpieczającego jako malware, najczęściej jako koń trojański, spyware lub ewentualnie bot. Gdy uzmysłowimy sobie fakt, że celem zastępczego sterownika jest likwidacja ograniczeń systemowych, które zostały wbudowane w system ze względów bezpieczeństwa, taka interpretacja sterownika przez oprogramowanie ochronne jest zrozumiała, gdyż sterownik, zdejmując blokadę, działa tak jak malware przygotowujący pole do ataku DoS. Choć alarm wywołany przez oprogramowanie ochronne w tym konkretnym przypadku, kiedy naszym celem jest modyfikacja sterownika tcpip.sys i likwidacja wbudowanych w niego ograniczeń, można uznać za fałszywy, to trzeba pamiętać, że zdjęcie limitu połączeń narzuca nam zachowanie większej ostrożności. Udany atak naprawdę złośliwego, internetowego kodu może bowiem w takim przypadku zaszkodzić jeszcze bardziej.

Można łatwo się przekonać, że proponowany przez nas patcher systemowego sterownika tcpip.sys trojanem nie jest. Wystarczy za pomocą dowolnej zapory ogniowej lub analizatora protokołów (sniffera – zapewnia dokładniejszą analizę) sprawdzić, że mimo zdjęcia blokad żaden dodatkowy ruch sieciowy nie będzie generowany. Za to skok wydajności podczas intensywnego korzystania z P2P (przy założeniu, że dysponujemy naprawdę szerokopasmowym łączem) będzie zauważalny.

ciach P2P i im podobnych. Wystarczy skorzystać z dodatkowego oprogramowania.

TCP-Z – rozwiązanie problemu

Pewnym rozwiązaniem problemu liczby półotwartych połączeń TCP, działającym także w Windows 7, jest zastosowanie programu TCP-Z (znajdziesz go na naszej płycie DVD, można ją też pobrać np. z serwisu www.softpedia.com).

Program ten w trakcie pracy systemu dynamicznie zmienia parametry załadowanego sterownika tcpip. Problemem jest konieczność uruchamiania TCP-Z po każdym resecie komputera, gdyż wartość graniczna dopuszczalnych półotwartych połączeń TCP jest modyfikowana wyłącznie w pamięci RAM komputera, która jak wiadomo po wyłączeniu zasilania traci swoją zawartość. Niektórym osobom może to nawet odpowiadać, gdyż mogą np. zmieniać parametry systemu tylko przed uruchomieniem aplikacji p2p. Jednak dla większości osób będzie to raczej wada niż zaleta i właśnie dla niech twórcy programu proponują automatyczny sposób patchowania systemu. Mianowicie dołączone do pakietu oprogramowanie pozwala na stworzenie i instalację wirtualnego sterownika, który automatycznie, zaraz po starcie Windows, ustawia wcześniej zadane parametry tcpip. Poprzez menedżera urządzeń w każdej chwili, w locie, można te parametry zmieniać bez konieczności restartowania systemu. Jest to o tyle dobre rozwiązanie, że nie ingeruje w sam sterownik tcpip.sys.

Ogromną zaletą programu jest jego uniwersalność – działa praktycznie w każdym Windows zarówno 32-, jak i 64-bitowym (także Windows 7 beta 1), w którym Microsoft wprowadził ograniczenia liczby połączeń tcp.

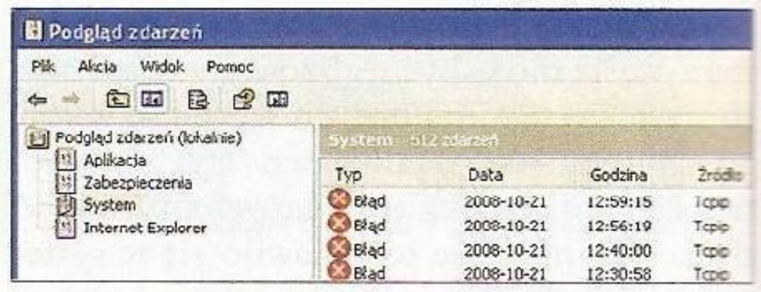
Uwaga! W systemach 64-bitowych przed uruchomieniem programu należy z linii komend wprowadzić następujące komendy, po czym restartować komputer:

bcdedit.exe -set loadoptions DDISABLE_INTEGRITY_CHECKS

bcdedit.exe -set TESTSIGNING ON

Twarde patchowanie XP

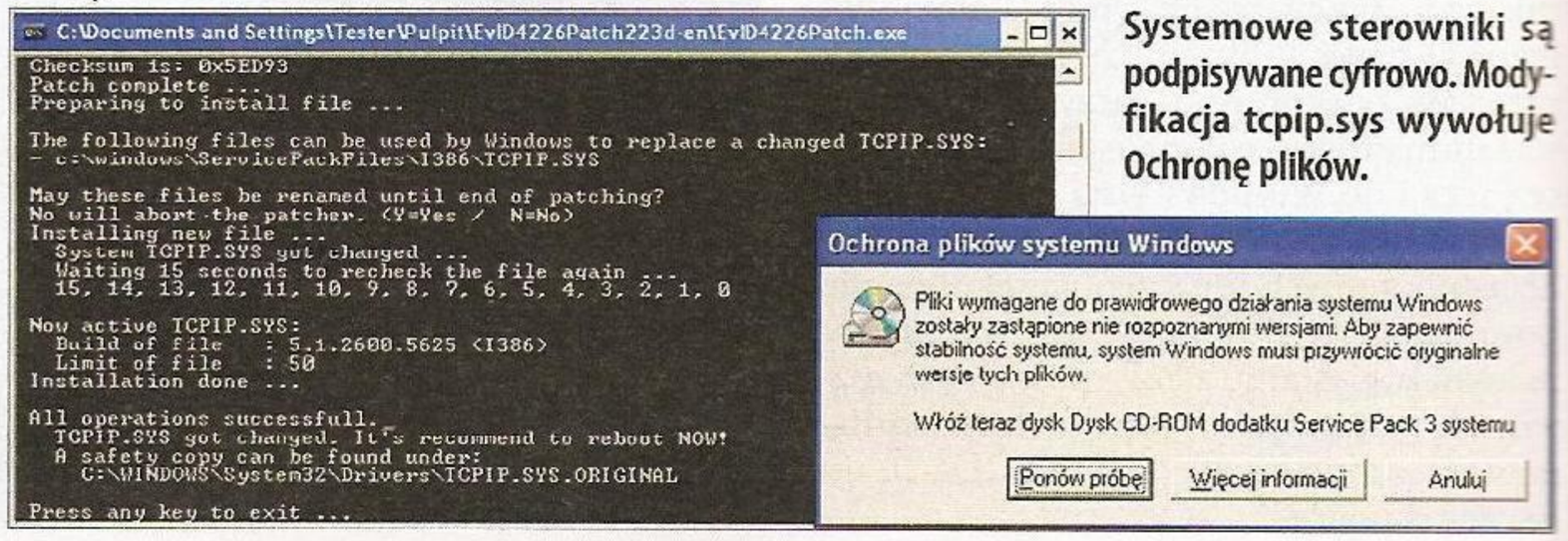
Niezbędny do modyfikacji systemu XP plik można znaleźć na stronie www.lvllord.de/. Patcher znajduje się w pliku archiwum w formacie ZIP o nazwie EvID4226Patch223d-en.zip. Po pobraniu i rozpakowaniu paczki do dowolnego foldera pozostaje kliknąć jedyny widoczny plik uruchomieniowy, a następnie zaakceptować propozycję zmiany limitu z 10 na 50. Dalej należy postępować zgodnie z sugestiami wymienionymi w komentarzach skryptu. Po kilkunastu sekundach powinniśmy otrzymać informację o udanej zamianie pliku tcpip.sys. Jednocześnie warto odnotować, że program zapisuje też kopię oryginalnego sterownika: domyślnie jest ona przechowywana pod następującą ścieżką: C:\Windows\System32\Drivers\TCPIP.SYS.ORIGINAL. W trakcie modyfikacji pliku sterownika, w tle najprawdopodobniej pojawi się okno Ochrona plików systemu Windows, w którym zostanie wyświetlony komunikat o tym, co zostało właśnie zrobione, tzn. oryginalny sterownik został zastąpiony. Oczywiście nie podejmujemy zalecanej próby przywrócenia oryginalnego sterownika (zawsze będziemy mogli to zrobić z zapisanej przez patchera kopii – sięganie po oryginalny nośnik instalacyjny nie będzie potrzebne) i klikamy Anuluj. Niektórzy mogą mieć wątpliwości, czy patch opracowany kilka lat temu będzie jeszcze skuteczny. Sprawdziliśmy jego działanie w systemie Windows XP z zainstalowanym najnowszym dodatkiem serwisowym Service Pack 3. Patch zadziałał zgodnie z naszymi oczekiwaniami. Można, dla pewności, po ponownym włączeniu systemu jeszcze raz uruchomić patchera. Wtedy w linii Current maximum concurrent half-open connections powinna być widoczna wartość 50. Przy okazji podczas powtórnego uruchomienia można przywrócić pierwotną wartość graniczną liczby połączeń (10), wciskając Y, ale nie oznacza to przywrócenia oryginalnego sterownika. Jeżeli nowy limit ustawiony na 50 okaże się zbyt mały, można wcisnąć klawisz C i ustawić nowy limit, np. 100. Litera U usuwa zmodyfikowany sterownik tcpip.sys z systemu i przywraca pierwotną, oryginalną wersję.



Za pomocą konsoli MMC Podgląd zdarzeń można łatwo sprawdzić, czy wbudowane w system Windows ograniczenie jest faktycznie uciążliwe i blokuje ruch w sieciach P2P.

Hakowanie Visty

Usunięcie blokady w Viście – znacznie bardziej uciążliwej, zwłaszcza we wczesnych, domowych wersjach tego systemu – jest trudniejsze ze względu na rozbudowane w stosunku do XP mechanizmy zabezpieczające system operacyjny. Nie wystarczy tutaj sam patcher sterownika tcpip.sys, ale potrzebny będzie także plik modyfikujący mechanizm UAC (User Account Control). Ponadto Microsoft zastosował inne wersje sterownika tcpip.sys w poszczególnych wersjach Windows Vista (nie chodzi o edycje domowe i biznesowe, lecz o generacje: RTM, handlowa, SP1 itp.). Programiści przygotowali już niemal w pełni zautomatyzowanego patchera, który obsłu-



Systemowe sterowniki są podpisywane cyfrowo. Modyfikacja tcpip.sys wywołuje Ochronę plików.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

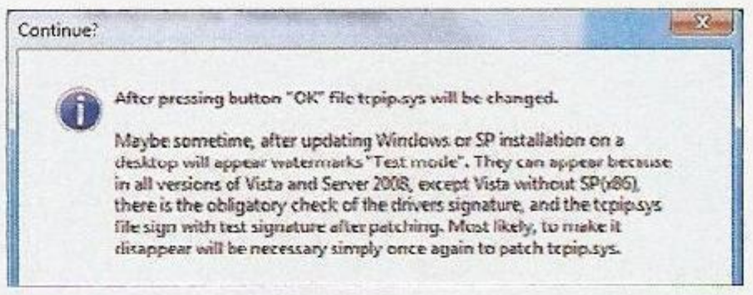
ży zarówno sterownik tcpip.sys, jak i mechanizm UAC oraz kontrolę certyfikatów sterowników. Należy pobrać patchera ze strony http://half-open.com. Po pobraniu spakowanego w formacie ZIP pliku i jego rozpakowaniu trzeba uruchomić plik Half-open_limit_fix_3.1 (to ostatnia wersja patchera, dostępna w momencie pracy nad artykułem, datowana na 30.12.2008 r.). Po uruchomieniu patchera należy wybrać język (angielski lub rosyjski), a następnie w oknie głównym wybrać wartość graniczną dla liczby połączeń i kliknąć przycisk Add to tcpip.sys.

Zachowaj umiar

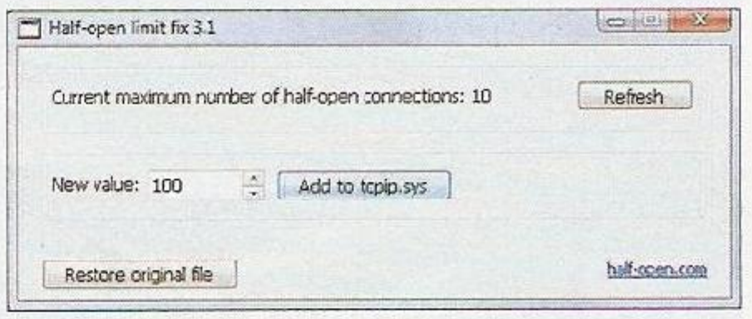
Ustawianie bardzo dużych wartości nie jest zalecane, gdyż w skrajnych przypadkach i przy intensywnym korzystaniu z sieci P2P możemy sami spowodować atak DDoS na własny komputer. Byłoby to możliwe zwłaszcza wtedy, gdy komputer byłby podłączony do bardzo szybkiego łącza. Domyślna wartość wprowadzana automatycznie w oknie głównym patchera, czyli limit 100 otwieranych w ciągu sekundy połówkowych połączeń TCP, wystarcza aż nadto w większości zastosowań. Łącza szerokopasmowe dostępne w naszym kraju nie są jeszcze aż tak szerokopasmowe, by w praktycznym zastosowaniu limit ten okazał się niewystarczający. Po kliknięciu przycisku ustawiającego wpisaną wartość w pliku sterownika pojawi się komunikat informujący o możliwym (po restarcie) znaku wodnym Test mode widocznym na pulpicie systemu Windows. Jego ewentualne pojawienie się jest wynikiem tego, że podpisany cyfrowo sterownik tcpip.sys zostaje zastępowany wersją niepodpisaną. Gdyby poprzestano wyłącznie na samej podmianie, po restarcie komputera system po prostu by się nie uruchomił. Dlatego też ominięto wymóg cyfrowego podpisu poprzez zastosowanie w zmienionym sterowniku certyfikatu testowego, stąd też ewentualny komunikat widoczny na pulpicie. Jeżeli taki komunikat istotnie się pojawi po twardym spatchowaniu systemowego sterownika tcpip.sys i ponownym uruchomieniu systemu, to zalecanym przez autorów patchera rozwiązaniem jest ponowne uruchomienie ich programu i powtórne przeprowadzenie operacji patchowania. Po kolejnym uruchomieniu systemu Windows wspomniany komunikat informujący o testowym trybie pracy systemu nie powinien już się pojawiać.

Trzeba pamiętać jeszcze o tym, że ewentualne pojawienie się dużej oficjalnej aktualizacji do systemu, np. kolejnego dodatku serwisowego i jego instalacja, może spowodować instalację oficjalnego sterownika, a tym samym przywrócenie domyślnych limitów.

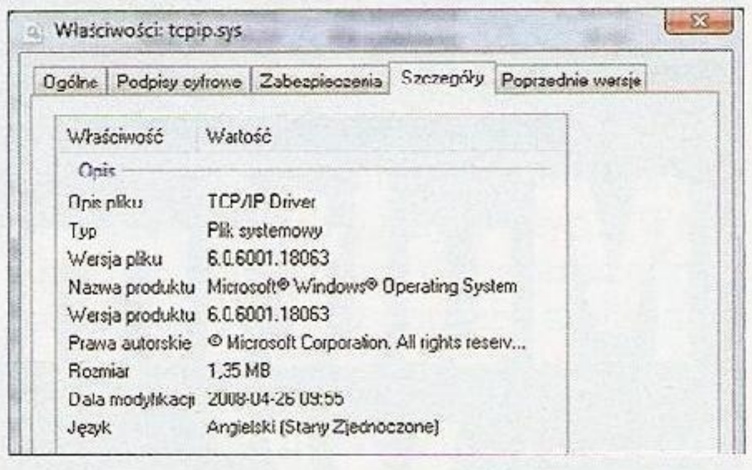
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090318**



Okno komunikatu w jednym z patcherów informuje o kontroli cyfrowych podpisów sterowników.



Modyfikacja limitu sprowadza się do wpisania nowej wartości w pole tekstowe.



Przy twardym patchowaniu systemowego sterownika duże znaczenie ma wersja tcpip.sys.

NAJNOWSZE WYDANIE SPECJALNE PC FORMAT
PC Format krok po kroku 13
63 programy i wtyczki
FREEWARE
Krok po kroku radzimy, jak:
- korzystać z bezpłatnych programów biurowych
- zainstalować i skonfigurować Linuksa
- za darmo zabezpieczyć komputer
- dostosować programy internetowe
- korzystać z aplikacji online
Na płycie CD ponad 50 programów
Tylko! 12,90 zł w tym 7% VAT
Na CD programy biurowe, antywirusowe, przeglądarki, komunikatory, przydatne narzędzia oraz wtyczki
ZAWIERA PŁYTĘ CD
Szukaj w empikach i salonach prasowych od 3 marca 2009 r.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Multimedia w Windows 7

Odtwarzanie różnego rodzaju multimediów w systemie Windows zawsze było jego słabą stroną. Jednak w Windows 7 ma to ulec zmianie. Sprawdziliśmy, jakie możliwości pod tym względem oferuje nowy system z Redmond.

Jedną z pierwszych czynności, jakie należało wykonać po zainstalowaniu Windows XP lub Visty, było pobranie z internetu zestawu dodatkowych kodeków (np. Mega Codec Pack czy uniwersalnego dekodera FFDShow), które umożliwiały odtwarzanie plików multimedialnych na nowo zainstalowanym systemie. Standardowo bowiem Windows odtwarzał nieliczną grupę formatów muzycznych, nie mówiąc już o wideo (były to głównie formaty Microsoftu). Dopiero po zainstalowaniu zewnętrznych kodeków można było pomyśleć o odtworzeniu w Windows Media Player filmu w formacie DivX czy XviD. Alternatywną metodą było skorzystanie z niezależnego odtwarzacza multimedialnego, takiego jak AllPlayer, który zawierał własne kodeki.

W Windows 7 Microsoft postanowił wbudować w system dekodery wielu popularnych formatów, m.in. DivX 4/5/6, XviD, MOV, MP4, 3GP, 3G2, WMV, AVCHD i MJPEG. Dodatkowo nowy Windows ma mieć wbudowane dekodery dźwięku: Dolby Digital, AAC, MP3, WMA i LPCM i będzie mógł kodować materiały do następujących formatów: H.264 (jeden przebieg, 1,5 Mbps, 640x480, 30 f/s MP4, 3GP, 3G2) i AAC.

Narzędzie do edycji filmów

Nowe okna poprawnie wykrywają (dzięki szerokiej bazie sterowników) wiele urządzeń multimedialnych. Z reguły bez problemu obsługują kamery podłączone do portów FireWire i poprawnie instalują je w systemie. Jednak w tym momencie czeka nas niemiła niespodzianka – nigdzie nie znajdziemy opcji importu nagranego w kamerze filmu do Windows Movie Makera. Był on obecny w każdym systemie Windows, począwszy od wersji Windows Me. Znajdziemy go w XP i Viście, ale nie ma go w Windows 7. Czym więc edytować w nim filmy? Można go pobrać poprzez Windows Live Suite, który zawiera program Windows Live Movie Maker (znajdziesz go na stronie WWW firmy Microsoft, dla wygody podajemy również skrót www.nextmag.pl/u/265).

Wersja ta została stworzona dla tych osób, które miały problemy z uruchomieniem do-

Kodeki do Windows 7

Choć Windows 7 w wersji beta 1 jest dostępny od niedawna, programiści piszą już pierwsze aplikacje przeznaczone do nowego systemu. Nie inaczej jest w przypadku kodeków – Win7codecs to pierwszy taki pakiet do Windows 7. Zawiera on FDDShow, kodeki RealMedia, MPEG-2, DivX, Ogg i kilka innych, czyli wszystkie podstawowe kodery-dekodery niezbędne do komfortowej pracy z multimediami (plikami AVI, MPG, RMVB, OGG itd). Warto zaznaczyć, że Win7codecs nie jest żadnym dodatkowym odtwarzaczem plików multimedialnych, a jedynie zbiorem kodeków. Instalator został wyposażony w system detekcji niezgodnych (starszych) kodeków zainstalowanych już w systemie i może je automatycznie usunąć.

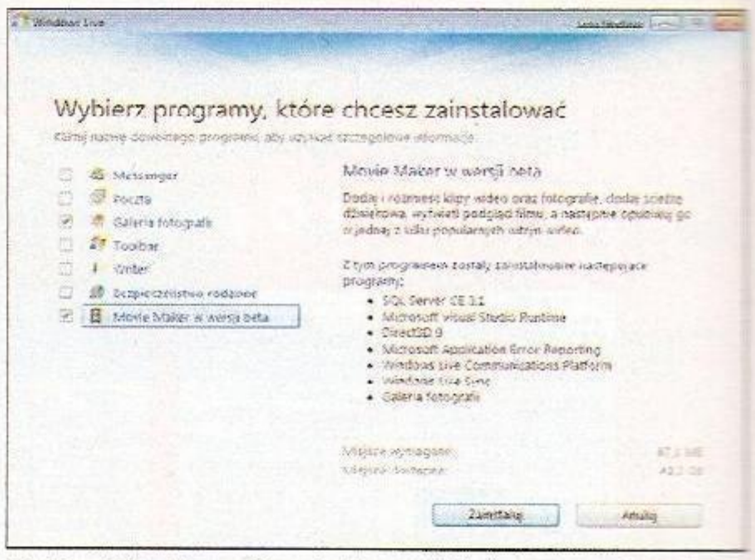
Pomocny pakiet do Windows

Pakiet Windows Live Software Suite to zintegrowany zestaw narzędzi do Windows, który można bezpłatnie pobrać na swój komputer. W jego skład wchodzą aplikacje występujące wcześniej w systemie, a usunięte z najnowszej wersji Windows:

- Windows Live Photo Gallery
- Windows Live Mail Desktop
- Windows Live Messenger 8.5
- Windows Live Writer
- Windows Media Maker (beta)

Oprócz wyżej wymienionych aplikacji znajdują się tam także dodatkowe narzędzia, które wspomagają efektywność pracy w internecie, np. Toolbar (wyszukiwanie danych w sieci) oraz Family Safety (chroni dzieci przed dostępem do szkodliwych zasobów internetu). Udostępnienie takiego zestawu narzędzi świadczy o tym, że Microsoft podąża w stronę silniejszej integracji systemu z usługami internetowymi. Korzystanie z Windows Live wiąże się z założeniem konta w serwisie, z którym związanych jest sporo dodatkowych bonusów, np. konto pocztowe czy darmowa przestrzeń na serwerach Microsoftu na własne dane.

Należy dodać, że Windows Live Software Suite jest przeznaczony do Windows Vista i Windows 7, chociaż nie powinno być większych kłopotów z zainstalowaniem tego pakietu na Windows XP, głównie dlatego, że wszystkie programy wchodzące w skład pakietu są aplikacjami internetowymi – bez odpowiedniego łącza są nieprzydatne.



Pakiet Windows Live Software Suite uzupełnia brak Movie Makera w systemie Windows 7.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Konwersja w locie

Windows 7 ma być wyposażony w system konwertowania plików, wbudowany bezpośrednio w interfejs użytkownika. Oznacza to, że kopiując plik (film lub muzykę), np. do pamięci przenośnego odtwarzacza, wystarczy przeciągnąć go do okienka z zawartością nośnika, a system w locie przekonwertuje go na nowy format. Funkcja ta będzie mogła działać w dwóch trybach: ręcznym (należy wybrać formaty przed kopiowaniem) lub automatycznym (trzeba ustalić domyślne ustawienia, jakie pliki mają być konwertowane dla wybranego odtwarzacza).

Upgrade do Windows 7

Z nieoficjalnych informacji wynika, że Microsoft planuje umożliwienie nieodpłatnego uaktualnienia do Windows 7 użytkownikom, którzy wcześniej kupili Vistę. Dotyczyć to będzie tylko wersji OEM zainstalowanej na nowo zakupionych komputerach. Ważna jest data, po której zakupiona z komputerem Vista może zostać bezpłatnie zaktualizowana do nowszej wersji systemu. Najprawdopodobniej będzie to 1 lipca 2009 roku. Upgrade'owi mają podlegać następujące wersje Visty: Home Premium, Business, Ultimate odpowiednio do Windows 7: Home Premium, Professional oraz Ultimate.

Uwaga na MP3!

Windows Media Player 12, znajdujący się w kompilacji Windows 7 o numerze 7000, miał błąd powodujący niszczenie plików MP3. WMP 12 może skasować pierwsze trzy sekundy z odtwarzanych utworów MP3, jeżeli wybierzemy opcję automatycznej aktualizacji danych o utworach. Niestety, jest to domyślne ustawienie omawianego odtwarzacza. Microsoft opublikował już łatkę rozwiązującą problem. Jest ona dostępna przez oficjalny, automatyczny kanał aktualizacyjny Microsoftu. Innym rozwiązaniem jest zmiana ustawień domyślnych.

danej do Visty wersji MM. Specjalne wydanie MM2.6 instaluje się i działa poprawnie w systemie Windows 7.

Import wideo

Oprogramowanie (beta) nie oferuje możliwości wybrania docelowej jakości filmu, domyślnie jest to jakość DVD. Sprawdzając parametry zapisanego pliku, dowiemy się, że jest on zapisywany w rozdzielczości 640x480, 30 klatek na sekundę z bitrate rzędu 3 Mbps dla wideo i 192 kbps dla audio, a więc jakość jest porównywalna do wysokiej jakości wideo DVD. Średnio jedna godzina pliku wideo zajmuje mniej więcej 1 GB miejsca na dysku. Kodek używany do zapisu w tym programie to Windows Media 9 Professional, a dźwięk jest skompresowany wersją kodeka Windows Media Audio 9.2, 192 kbps, 48 kHz, stereo.

Eksport do formatu Portable Device tworzy pliki .wmv w rozdzielczości 320x240, z bitrate 1,5 Mbps. Najnowsza wersja MM6, choć pozbawiona wielu funkcji, pozwala za pomocą kreatora importu pobrać filmy z kamer miniDV lub Digital8 podłączonych przez FireWire.

Ciekawostką jest też brak możliwości zapisu obrobionego za pomocą MM wideo na dysk twardy komputera. Możemy za to nagrać DVD lub wyeksportować materiał na urządzenie przenośne.

Nowy Media Player

Windows 7 zawiera nową, 12. wersję Windows Media Playera. W przeciwieństwie do wielu aplikacji, które nie znalazły miejsca w nowym systemie, WMP 12 jest jego integralną częścią. Sam interfejs uległ pewnym modyfikacjom w stosunku do poprzedniej wersji – paski zadań zostały rozmieszczone wokół głównego okna. Jednak w porównaniu ze zmianami, jakie przeszedł ten program pomiędzy wersją 10. a 11., są to kosmetyczne modyfikacje, bardziej estetyczne niż funkcjonalne. Usunięto przycisk Now Playing, który w WMP 11 znajdował się zawsze na wierzchu i służył do przełączania się pomiędzy trybem biblioteki a listą aktualnie odtwarzanych utworów. Spowodowało to rozdzielenie zarządzania biblioteką multimediów od listy aktualnie odtwarzanych utworów. WMP dodatkowo zyskał na funkcjonalności z powodu pełnej integracji z nowym paskiem zadań. Teraz wystarczy najechać myszką na ukryty na pasku systemowym WMP, aby mieć prosty dostęp do wszystkich podstawowych funkcji, a Jump Lista automatycznie generowana po każdym użyciu WMP pozwoli na łatwy dostęp do ostatnio odtwarzanych utworów bez potrzeby uruchamiania najpierw samego WMP.

Czekając na nowość

Nowy Windows zawiera wiele nowych rozwiązań, które nie tylko są bardzo wygodne, ale także pozwalają efektywniej pracować na komputerze. Tylko kiedy Microsoft zdecyduje się opublikować ostateczną wersję systemu? Pierwotnie zakładano, że oprócz publicznie dostępnej wersji beta1 pojawi się też wersja oznaczona jako beta2.

Z ostatnich doniesień wynika jednak, że nie będzie kolejnej testowej, rozwojowej wersji, tylko od razu ukaże się RC (Relase Candidate), czyli system praktycznie gotowy do produkcji, w którym poprawiane będą tylko zauważone bardzo poważne błędy. Po czym kolejną wersją będzie wersja RTM (Release To Manufacture) – gotowa do produkcji. Być może oficjalnej premiery tego systemu możemy się spodziewać wcześniej, niż pierwotnie zakładano.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090319**

1 Galeria fotografii, Windows Live Movie Maker i Windows Media Player 12 to podstawowe aplikacje do zarządzania multimediami, jakie są dostępne w Windows 7. W wersjach Home Premium oraz Ultimate będzie także moduł Windows Media Center. **2** Najnowszy Windows Media Player 12 – zmiany interfejsu w porównaniu do 11 są kosmetyczne, ale lepiej integruje się z Windows 7.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Rok smoka

Po trudnym roku 2008 następny zapowiada się lepiej dla AMD. Nowe szybkie procesory Phenom II, bardzo udane układy graficzne z serii Radeon HD 4xx0 oraz zapewniające dużą energooszczędność i dobry zestaw funkcji układy sterujące z serii 7xx umożliwią budowanie szybszych i lepszych komputerów, a producentowi zapewnią dobrą sprzedaż i spore zyski, które pozwolą na skuteczne konkurowanie z Intelem oraz Nvidią. Czego zatem możemy się spodziewać w 2009 roku?

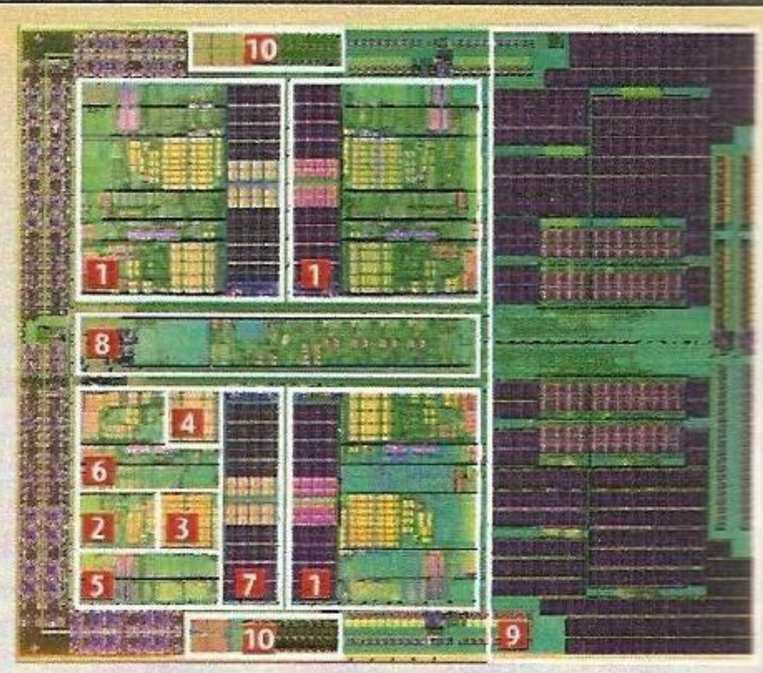
Po spowolnionym rozwoju procesorów w latach 2005–2007 końcówka 2008 roku przyniosła niemałe nadzieje na to, że wydajność komputerów nie będzie aż tak odstawać od potrzeb nowoczesnego oprogramowania. Na zaprezentowanie intelowskiego Core i7 AMD odpowiedziało dość szybko, wprowadzając procesory Phenom II wykonane w bardziej zaawansowanym procesie 45 nm oraz zapowiadając wykorzystanie tej technologii do przedstawienia kilku kolejnych modeli.

Przedstawiamy Phenom II

W poprzednim numerze (nextmag.pl/a/090225) przedstawiliśmy pierwszy test najszybszego obecnie procesora AMD Phenom II X4 940, który pracuje z częstotliwością 3 GHz. Jest to układ czterordzeniowy, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR2 oraz trójpoziomowym systemem pamięci podręcznej. W każdym jądrze cache L1 składa się z 64 KB dla instrukcji oraz 64 KB dla danych. Pamięć podręczna L2 ma pojemność 512 KB i pracuje w trybie bez powielania danych z L1. Ostatni poziom pamięci cache (L3) to aż 6 MB i jest współdzielony między wszystkimi czterema rdzeniami, co usprawnia wymianę danych pomiędzy nimi przy wykorzystaniu aplikacji wielowątkowych. W porównaniu do poprzednich modeli Phenomów nie zmieniło się opóźnienie dostępu do danych zawartych w L1 i wynosi tylko 3 cykle zegarowe. Takie samo pozostało dla drugiego poziomu pamięci podręcznej i wynosi 15 cykli. AMD zwiększyło jednak 3-krotnie pojemność pamięci podręcznej L3, jednocześnie skróciło czas dostępu o 2 takty do przechowywanych danych.

Schemat procesora Phenom II

Na powierzchni 258 mm² umieszczono 758 mln tranzystorów, które składają się na 1 cztery jądra zawierające 2 potrójne jednostki wykonawcze, 3 po 64 KB pamięci podręcznej pierwszego poziomu dla danych oraz 4 64 KB cache L1 dla instrukcji. W każdym jądrze są też: 5 128-bitowa jednostka obliczeń zmiennoprzecinkowych, 6 układy pobierania i dekodowania instrukcji oraz przewidywania skoków i rozgałęzień, a także 7 po 512 KB pamięci podręcznej L2. Jądra połączone są 8 z kontrolerem pamięci oraz przełącznikiem krzyżowym. 9 6 MB pamięci podręcznej trzeciego poziomu zajmuje blisko 40 proc. powierzchni układu, w którym znajdują się też 10 kontrolery magistrali HyperTransport.



Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

W nowym Phenomie zastosowany został usprawniony kontroler pamięci. Już teraz sprzedawane procesory mają kontroler obsługujący zarówno DDR2, jak i DDR3, jednak w procesorach AM2+ obsługa DDR3 została wyłączona. Na skutek wprowadzonych modyfikacji czas dostępu do danych skrócił się przy zastosowaniu tych samych modułów DDR2–1066 o 10 taktów. Przepustowość połączenia z pamięcią przekracza 17 GB/s. Kolejnego przyspieszenia, o około 5 proc., można się spodziewać po procesorach wyposażonych w złącze AM3, które będą obsługiwać pamięci DDR3–1333. W tym przypadku przepustowość połączenia z pamięcią wzrośnie do ponad 21 GB/s.

Do komunikacji z innymi układami wykorzystywane jest 16-bitowe, dwukierunkowe łącze HyperTransport 3.0 o częstotliwości 2,0 GHz i przepustowości 16 GB/s. W przyszłości może ono zostać przyspieszone nawet do 2,6 GHz, gdyż taka częstotliwość jest określona w specyfikacji standardu jako maksymalna. Zwiększy to przepustowość do ponad 21 GHz, a przy wykorzystaniu 32 linii przepustowość HyperTransportu 3.0 sięgnie wartości 41 GB/s. Wersja 3.0 jest zgodna z poprzednim wersjami HyperTransport, wprowadza jednak kilka nowości, wśród których warto wymienić podłączanie „na gorąco" (Hot-Plug) z funkcjami autokonfiguracji i wykrywania parametrów zasilania, a także możliwość dzielenia łącza na dwa niezależne kanały o połowie szerokości.

Procesor od środka

Według producenta wprowadzono również drobne usprawnienia w architekturze rdzeni. Nieoficjalnie wiadomo, że odrobinę poprawiono układ przewidywania rozgałęzień w kodzie wykonywanych programów, prawdopodobnie również usprawniono komunikację międzyrdzeniową, co sumarycznie przekłada się na maksymalnie 3-proc. wzrost wydajności. W dalszym ciągu w każdym z rdzeni Phenoma są po trzy jednostki wykonawcze, więc wydajność obliczeniowa całego procesora niewiele się różni od poprzedniej, oczywiście przy porównaniu układów o tej samej częstotliwości.

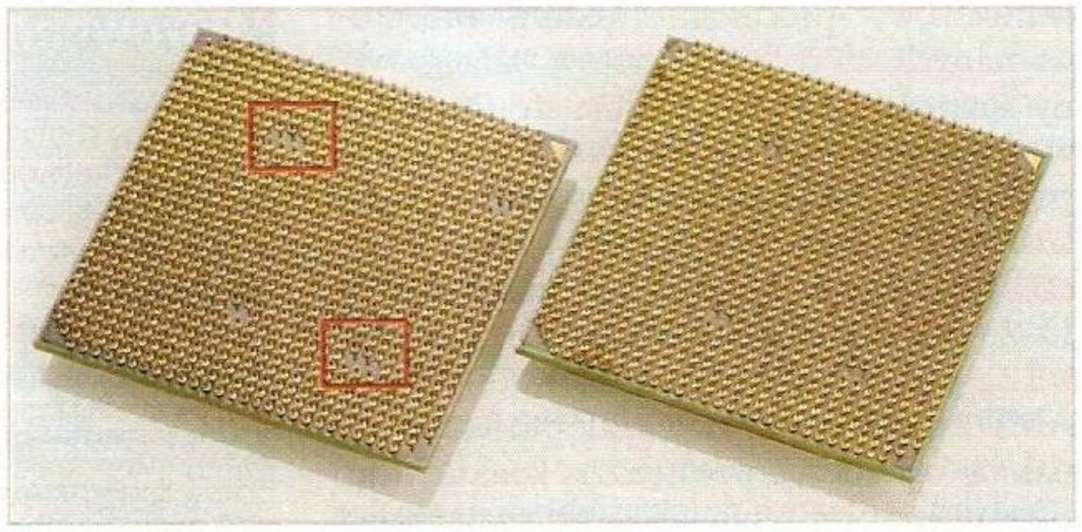
Rozwój procesu wytwarzania, a więc przejście od 65 do 45 nm pozwoliło na zwiększenie pamięci podręcznej trzeciego poziomu, przy jednoczesnym zmniejszeniu wielkości pojedynczego procesora. Właśnie wielkość struktury krzemowej istotnie wpływa na końcowy koszt wytworzenia, dlatego ograniczenie powierzchni z 268 do 241 mm^2 pozwala sprzedawać procesory Phenom II w dobrych cenach. Jednak dla końcowego użytkownika znacznie ważniejsze jest to, że nowe układy są zdecydowanie bardziej energooszczędne. Osiągnięto to na kilka sposobów.

Modyfikując architekturę Phenoma, AMD umożliwiło wyłączanie mniejszych bloków procesora niż poprzednio. Na przykład kontroler pamięci może wyłączać część związaną z obsługą zapisu danych do pamięci niezależnie od części kontrolującej odczyty. Co ważne, wyłączenie lub włączenie modułu trwa tylko jeden takt zegara, a więc nie wprowadza niepotrzebnych opóźnień i działa bez potrzeby stosowania specjalnych sterowników w systemie operacyjnym. Dodatkowo wprowadzono stan głębszego uśpienia (C1E), w którym więcej modułów może zostać uśpionych. Udostępnione zostały też cztery stany wydajności procesora zamiast dotychczas stosowanych dwóch, przy czym najniższy z nich ogranicza częstotliwość procesora do 800 MHz. W starszej generacji procesorach najniższa częstotliwość wynosiła połowę częstotliwości maksymalnej, a więc od 1,0 do 1,3 GHz.

Usprawniony Cool and Quiet (teraz w wersji 3.0) zapewnia także lepsze obciążanie poszczególnych rdzeni, dzięki czemu aplikacje jednowątkowe nie są przerzucane pomiędzy nieobciążonymi jądrami procesora. W efekcie takie przestarzałe programy nie zwalniają po włączeniu funkcji oszczędzania energii tak jak to miało miejsce w przypadku poprzedniego Phenoma.

AM3 – zgodność to nie problem

Pamięci DDR3 obsługiwane przez nowe Phenomy różnią się mechaniczną konstrukcją modułu, co ma zapobiegać zniszczeniu ich



Złącze AM3 (z lewej) różni się od AM2/AM2+ (z prawej) brakiem dwóch nóżek. Łatwo je zlokalizować w górnej–lewej i dolnej–prawej przerwie.

Jeszcze lepsze 64 bity

Choć AMD nie przyznaje się do większych zmian w obsłudze aplikacji 64-bitowych, to z przeprowadzonych testów wynika, że Phenom II w 64-bitowym systemie operacyjnym działa średnio o 18 proc. wydajniej niż w środowisku 32-bitowym. Warto przypomnieć, że pierwsza generacja Phenoma zyskiwała jedynie około 10 procent na zmianie systemów.
Oczywiście największy wzrost zaobserwować można w nowoczesnych aplikacjach służących do renderowania i obróbki grafiki. Przykładowo w opensource'owym Blenderze w zależności od ceny zyskujemy skrócenie czasu renderowania od 12 do nawet 27 proc. O ile w tym przypadku można tłumaczyć to lepszym dopracowaniem algorytmów, by mogły skorzystać z zalet architektury 64-bitowej, o tyle nie można tego powiedzieć o Cinebechu. Choć wykorzystujemy tę samą wersję co poprzednio, to zyskujemy 25-procentowy wzrost wyniku.
Również przeszło 16-procentowe skrócenie czasu oczekiwania uzyskamy przy zastosowaniu 64-bitowej edycji programu Adobe Lightroom 2.2. W tym przypadku jednak ograniczeniem może być korzystanie z macierzy dysków w trybie RAID 0 zamiast z pamięci SSD. W czasie wykonywania przykładowego zadania kontrolka pracy dysku twardego świeciła bez przerwy.

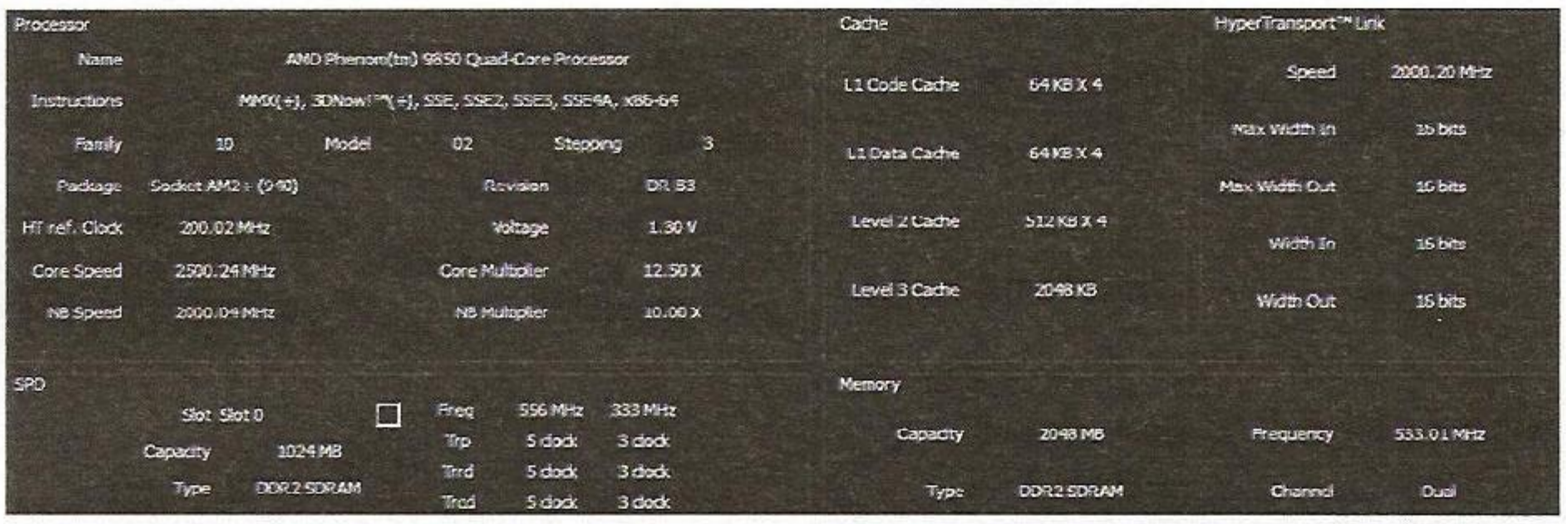
Pomiary szybkości działania w zależności od trybu pracy

Nazwa testu	Vista 32-bitowa	Vista 64-bitowa	Przyrost wydajności w systemie 64-bitowym
Windows Media Encoder (s)	87	77	11,49%
Blender 2.48 – scena A (s)	83,3	61,4	26,27%
Blender 2.48 – scena B (s)	442	388	12,23%
Blender 2.48 – scena C (s)	459	357	22,23%
3ds max 9 – scena A (s)	54	51	5,56%
3ds max 9 – scena B (s)	68	73	-7,35%
3ds max 9 – scena C (s)	28	28	0,00%
PaintDotNet – benchmark (s)	27,9	23,4	16,22%
Adobe Lightroom 2.2 – podgląd RAW (s)	163	154	5,32%
Adobe Lightroom 2.2 – generowanie JPG (s)	166	138	16,82%
ScienceMark 2 – Moldyn (s)	52,6	23,6	55,19%
ScienceMark 2 – Primordia (s)	206	169	17,81%
SciMark2 – normal (pkt)	557	873	56,64%
SciMark2 – large (pkt)	434	623	43,61%
7-Zip – kompresja (MIPS)	5272	5948	12,82%
7-Zip – dekompresja (MIPS)	2938	2938	0,00%
7-Zip – ogólnie (MIPS)	4105	4443	8,23%
Cinebench 10 (pkt)	9124	11 575	26,86%
3DMark 06 – test CPU (pkt) – aplikacja 32-bitowa	3967	3970	0,08%
Średnia dla aplikacji 64-bitowych			18,33%

Dla pomiarów w sekundach (s) mniejsze wartości oznaczają lepszą szybkość działania, dla wyników wyrażonych w punktach (pkt, MIPS) większe wartości oznaczają większą wydajność. Tylko jedna z trzech testowych scen w 3ds max9 była renderowana dłużej w systemie 64-bitowym niż w 32-bitowym.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Jednym z ważniejszych składników platformy Dragon jest rozbudowany program do modyfikacji głównych parametrów procesora i pamięci.

w razie włożenia do płyty obsługującej pamięci DDR2. Zniszczenie mogłoby nastąpić na skutek innych parametrów elektrycznych niż te określone są w specyfikacji DDR2 i DDR3. Z tego powodu AMD wprowadza podstawkę AM3, która będzie montowana na płytach głównych obsługujących pamięci DDR3. Jednocześnie, aby ułatwić decyzję o zakupie nowego procesora, procesor ze złączem AM3 będzie pasował zarówno do podstawki AM3, jak i AM2+. Taka zgodność powinna być doceniona przez użytkowników, którzy planują obecnie zakup nowego procesora, a przyszłości, gdy pamięci DDR3 staniejąą, wymianę DDR2 i posiadanej płyty na wydajniejszą odmianę.

Choć zewnętrznie AM3 jest bardzo podobny do AM2, to można go odróżnić po liczbie nóżek. Procesory obsługujące pamięci DDR2 zawierają 940 nóżek, natomiast nowsze tylko 938. Oczywiście nikt nie będzie ich zliczał, jednak wystarczy przyjrzeć się procesorowi od spodu, by zauważyć, że brakujące nóżki, służące do właściwego osadzenia procesora w gnieździe, są grupowane po trzy, natomiast wcześniej występowały w parach.

Mutacje procesora

Pierwsze Phenomy II dopiero zapowiadają całą rodzinę, która w sklepach pojawi się w ciągu najbliższego roku. Zdecydowanie większą popularnością będą się cieszyć procesory z mniejszą pamięcią podręczną trzeciego poziomu. Wynika to z tego, że pamięć ta zajmuje znaczną część struktury krzemowej (według przybliżonych szacunków około 100 mm^2), a więc znacznie zwiększa koszt jednostkowy procesora. Według przeprowadzanych dotychczas testów zintegrowany kontroler pamięci niweluje efekt zastosowania tak rozbudowanego systemu pamięci podręcznej. Można się więc spodziewać, że kosztujący mniej niż połowę procesor bez cache L3 będzie wolniejszy o maksymalnie 15–20 proc. od układu z 6 MB cache L3, oczywiście przy takiej samej częstotliwości pracy. AMD zapewne wprowadzi takie procesory, jednak by ograniczyć wewnętrzną konkurencję, zdecyduje o obniżeniu ich zegara co najmniej o 20 proc., co dodatkowo zwiększy różnicę szybkości w porównaniu do najszybszych.

Można się spodziewać, że do sprzedaży trafią również procesory, w których jakiś fragment cache L3 będzie częściowo uszkodzony. Będą więc sprzedawane jako procesory z mniejszą pamięcią podręczną, za odpowiednio mniejszą cenę. Procesory te będą zapewne stanowiły ciekawszą ofertę dla producentów komputerów niż entuzjastów, podobnie jak to się stało z Phenomami X3.

Linia X3, a więc trójrdzeniowych Phenomów II, również pojawi się w sprzedaży. Podobnie jak wcześniej będzie to Phenomy II z odciętym, niesprawnym rdzeniem, sprzedawane za niższą kwotę, które obecnie kodowo nazywane są Heka. Wg zapowiedzi modele tej serii będą nosić oznaczenia Phenom II X3 7xx. O tym, czy zdobędzie większą popularność od poprzednika, będzie przede wszystkim zależało od różnicy cen między nim a modelem czterordzeniowym. Obecna generacja X3 ma większą szansę na popularyzację niż poprzednia, również za sprawą obniżonego wydzielania ciepła w porównaniu z poprzednikiem. Kolejną mutacją będzie też Rana – trójrdzeniowiec z częściowo obciętym cache, sprzedawany jako Phenom II X3 6xx.

Phenom II X2 czy Athlon X2?

Wprawdzie obecnie nie ma potwierdzonych informacji o dokładnej specyfikacji produktu, jednak należy się spodziewać, że taki procesor jest opracowany. Sugeruje to często pojawiająca się nazwa kodowa Regor. Ograniczenie liczby rdzeni do dwóch i obcięcie cache L3 pozwoli na zmniejszenie powierzchni zajmowanej na krzemie przez pojedynczy procesor poniżej 100 mm^2. Taka wielkość pozwoli znacznie obniżyć cenę, a w rezultacie zapewne zwiększy popyt na procesory AMD. Bez wątpienia układy te będą się cechować niskim zużyciem energii, a także dobrą podatnością na podkręcanie. Zapewne jednak w sprzedaży nie będą dostępne z zegarami powyżej 3 GHz, żeby nie utrudniać klientom wyboru najszybszego procesora. Nie wiadomo również, czy AMD nie zdecyduje się tej odmiany nazwać jako Athlon X2, który będzie stanowił następcę Semprona.

Jednak AMD planuje nie tylko modele o niższej wydajności od zaprezentowanego obecnie Phenom II X4 940. Jednym z pierwszych modeli ze złączem AM3 będzie Phenom II X4 950, który ma pracować z częstotliwością 3,1 GHz. Trzy procent większa częstotliwość oraz skorzystanie z pamięci DDR3–1333 mają poprawić wydajność o co najmniej 5 proc. w stosunku do najwydajniejszego obecnie procesora AMD. Oczywiście ze względu na wbudowany kontroler pamięci największego wzrostu wydajności można spodziewać się po ustawieniu krótkich opóźnień. Jednak ze względu na dostępność pamięci DDR3–1600 nie powinno być problemów z uzyskaniem opóźnień CL=7 dla pracy w trybie DDR3–1333. W ciągu kolejnego półrocza do sprzedaży mają trafiać też coraz szybsze modele tych procesorów, tak by jesienią można było kupić procesory Phenom II X4 990 pracujące z częstotliwością 3,5 GHz. Nie powinno być z tym problemu, bo już pierwsze Phenomy II pracują z taką częstotliwością bez zwiększania napięcia i przy standardowym chłodzeniu. Przy sukcesywnym dopracowywaniu procesu technologicznego nawet te szybsze procesory powinny się charakteryzować TDP równym 125 W, choć trzeba pamiętać, że większość dobrych płyt głównych dostosowana jest do procesorów o TDP wynoszącym 140 W.

Małe zapotrzebowanie na prąd

Wiele osób interesuje się jednak kolejnymi wersjami energooszczędnymi. W zapowiedziach pojawiają się również i takie odmiany, w których czterordzeniowy procesor będzie miał współczynnik TDP zredukowany do zaledwie 65 W, a w najlepszych modelach nawet do 45 W. Co ciekawe, wszystkie

Porównanie wersji HyperTransport

Cechy różne	HT 1.x	HT 2.0	HT 3.0	HT 3.1
Maksymalna częstotliwość	800 MHz	1,4 GHz	2,6 GHz	3,2 GHz
Łączna przepustowość (połączenie – 32 linie)	12,8 GB/s	22,4 GB/s	41,6 GB/s	51,2 GB/s
Wykrywanie rodzaju połączenia i autokonfiguracja	nie	nie	tak	tak
Możliwość podziału łącza na dwie niezależne części	nie	nie	tak	tak
Hot-plug	nie	nie	tak	tak
Dynamiczne zmiany częstotliwości/szerokości łącza	nie	nie	tak	tak
Strumieniowanie danych, komunikacja równy z równym	tak od w. 1.1	tak	tak	tak
Mapowanie PCI Express	nie	tak	tak	tak
Cechy wspólne				
Dwa jednokierunkowe łącza, korzystające z różnicowych sygnałów niskonapięciowych; skalowalność łącza od 2 do 32 linii; asymetryczność łącza (różne szerokości); operacje asynchroniczne; przekazywanie sygnału zegara (bez opóźnień dla długich linii); obsługa do 6 kanałów wirtualnych; mapowanie PCI oraz PCI-X; powtarzanie w przypadku wystąpienia błędów; priorytetyzacja żądań z zapewnieniem najkrótszych opóźnień				

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

te procesory będą sprzedawane pod marką Athlon X4. Najszybszy z energooszczędnych procesorów, zbudowany na rdzeniu Popus, a więc pozbawiony pamięci podręcznej L3, będzie model Athlon X4 605e, pracujący z częstotliwością 2,5 GHz. Ten model powinien być dostępny na początku drugiego kwartału i będzie należał do układów o TDP 65 W. Kolejne modele będą od niego wolniejsze, ich częstotliwość będzie wynosiła między 2,1 a 2,4 GHz, a to pozwoli ograniczyć wydzielane ciepło do 45 W. Taki model powinien trafić do sklepów jeszcze w pierwszym półroczu 2009 roku.

AMD opracowuje również dwie odmiany energooszczędnych procesorów korzystających z trzech rdzeni i pozbawionych pamięci podręcznej L3. Athlon X3 405e będzie działać również z zegarem 2,5 GHz, w sprzedaży pojawi się w drugim kwartale bieżącego roku. Wolniej taktowane modele (2,1–2,4 GHz) będą również charakteryzować się TDP na poziomie 45 W. Ograniczenie zużycia energii przez Phenomy II pozwoli na stosowanie ich zarówno w notebookach, jak i w serwerach. Warto przypomnieć, że właśnie od energooszczędnych Opteronów AMD rozpoczęło sprzedaż procesorów wykonanych w 45 nm. W połowie 2009 r. do sprzedaży powinny wejść procesory przeznaczone do notebooków, jednak ich specyfikacja nie jest jeszcze znana.

15 W, czyli powrót do przeszłości

AMD przegapiło lawinowy wzrost popularności netbooków, które wprawdzie są powolne, jednak łagodnie obchodzą się z akumulatorami, dzięki czemu mogą dłużej pracować bez zasilania sieciowego. Dopiero na początku 2009 roku firma wprowadziła do sprzedaży model Athlon Neo MV-40, który pracuje z częstotliwością 1,6 GHz i korzysta z architektury K8. Jest to jednordzeniowy procesor wytwarzany w procesie 65 nm, z czego wynika jego dość wysokie TDP 15 W. Co prawda w porównaniu do Atoma (zużywającego około 3 W) wydaje się to znacznie więcej, należy jednak pamiętać, że Atom korzysta z kontrolera pamięci w chipsecie, który zużywa dodatkowo około 8–10 W. Wykorzystanie tego procesora już zapowiedziała firma HP, zapewne inni producenci podążą jej śladem.

Choć Neo ma szansę okazać się wydajniejszy od Atoma, jednak prawdziwą konkurencję będzie stanowił po przeniesieniu produkcji do procesu 45 nm, co powinno stać się pod koniec 2009 roku. W dalszym etapie AMD powinno skorzystać z architektury K10.5, co nie tylko poprawi wydajność i konkurencyjność, ale także wydłuży czas pracy na akumulatorach dzięki mniejszemu zużyciu energii.

Nowe chipsety

Procesory Phenom II są jednak tylko jednym ze składników platformy Dragon (smok), którą AMD chce przyciągnąć klientów. Choć są one bez wątpienia najważniejszym elementem, to również pozostałe, a więc karty graficzne oraz układy sterujące, będą w tym roku rozwijane. Pierwsze procesory graficzne, wykonane w procesie technologicznym 40 nm, opracowywane pod nazwą RV740, trafią do sprzedaży na początku drugiego kwartału. Będą to jednak układy ze średniej półki wydajnościowej (następcy Radeon HD 46x0), a więc tej, która przynosi największe zyski. Natomiast po wakacjach, a być może dopiero na początku IV kwartału AMD wprowadzi do sprzedaży szybsze Radeony, również wykonane w procesie 40 nm, co powinno zaowocować zwiększeniem ich szybkości i obniżeniem zużycia energii. Zapewne układy te będą także zawierać więcej jednostek cieniowania od poprzedników, co powinno przynieść zwiększenie szybkości działania we współczesnych grach.

Czy można się spodziewać, że jedną z ważniejszych nowości będzie możliwość wyłączania nieużywanych bloków w celu ograniczenia wydzielanego ciepła? Jest to prawdopodobne w związku z tym, że Microsoft w Windows 7 nie chce obsługiwać funkcji przełączania między grafiką zewnętrzną, a wbudowaną. Według tej firmy przełączanie takie jest trudne do poprawnego wykonania i może wpływać na odczucia użytkownika w trakcie normalnej pracy. AMD podaje to jako główny powód, dla którego Hybrid CrossFire nie występuje w najnowszych produktach i raczej nie należy się spodziewać powrotu tej funkcji.

Kolejne zmiany zostaną także wprowadzone do chipsetów AMD, a szczególnie do ich południowych mostków. SB8xx zawierać ma układ obsługi sieci, dzięki czemu ma zostać usprawniona komunikacja przez Gigabit Ethernet. Pośrednio przyczyni się to też do obniżenia cen płyt głównych. Nie bez znaczenia będzie też udostępnienie kolejnych stanów oszczędzania energii, które pozwolą jeszcze bardziej ograniczyć pobór prądu przez cały komputer.

Nie można również zapominać o oprogramowaniu AMD OverDrive, które zapewnia możliwość najdokładniejszego podkręcenia poszczególnych komponentów komputera. Dopiero co wydana wersja 3.0 poprawnie obsługuje wszystkie Phenomy II i będzie pomocna przy biciu wszelkich rekordów wydajności.

Obserwując ceny rynkowe poszczególnych komponentów, trudno odmówić strategii AMD słuszności. Obecnie pamięci DDR2 są około 4-krotnie tańsze od DDR3, co eliminuje z konkurencji procesory Core i7. Natomiast odpowiednie wycenienie Phenomów II, ich energooszczędność i dobre możliwości chipsetów powodują, że również wybór procesorów Core 2 Quad, przystosowanych do podstawki LGA775, nie jest zbyt korzystny. Intel po wprowadzeniu dwurdzeniowego modelu E8600 (3,5 GHz) zapewne nie będzie zainteresowany już promowaniem tej platformy i nie będzie udostępniał kolejnych modeli swoich procesorów z dwoma lub czterema rdzeniami.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090352**

Rok 2009, 2010 i następne

Choć AMD długo broniło się przed łączeniem dwóch układów scalonych na jednej płytce, to jednak widząc efektywność takiego rozwiązania, prawdopodobnie zamierza z niego skorzystać. W 2010 roku w sprzedaży powinny się pojawić procesory złożone z dwóch połączonych kawałków krzemu, być może również do sprzedaży trafią procesory połączone z układem graficznym, który dopiero później zostanie zintegrowany z CPU.

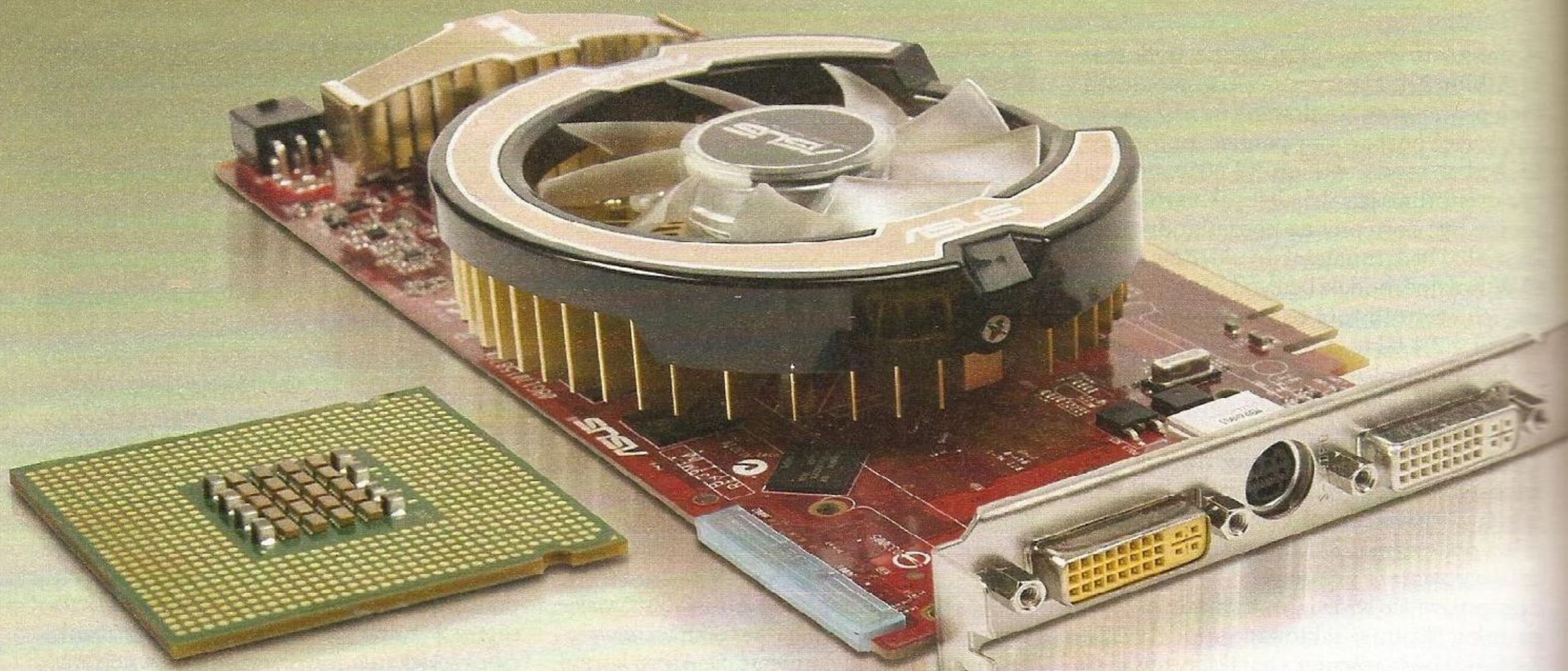
W drugiej połowie 2009 roku pojawić się ma natywny, 6-rdzeniowy procesor nazwany kodowo Istambul, a rok później usprawniony Sao Paulo, w którym zmiany dotyczyć będą lepszego zarządzania częstotliwością (będzie możliwość zwiększenia jej ponad specyfikację, gdy zajdzie taka potrzeba) oraz usprawnień dotyczących utrzymywania spójności pamięci podręcznych w systemach wieloprocesorowych. W tym samym, 2010 r., do sprzedaży ma trafić również Magny Cours, który będzie wykonany z dwóch układów 6-rdzeniowych zamontowanych w jednej obudowie. Ma być wyposażony w trzy łącza HyperTransport, by zapewnić wydajną komunikację w serwerach.

Podkręcanie Phenoma II

Zdecydowanie lepsza podatność na podkręcanie Phenoma II pozwoliła na osiągnięcie częstotliwości 6509 MHz i ustanowienie rekordu w teście 3D Mark 05 z wynikiem 45 474 punkty. Taki wynik osiągnięto na płycie głównej DFI LANParty Dark 790FXB-M2RS z chipsetem AMD 790FX. Podczas testów procesor chłodzony był ciekłym helem i pracował w temperaturze -242 stopnie Celsjusza, przy napięciu o wartości 1,84 V. Tym samym miłośnicy ekstremalnego overclockingu przekonali się, że Phenom II w przeciwieństwie do poprzednika lubi pracować przy bardzo niskich temperaturach.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Ukryta moc grafiki

Zapowiedzi wykorzystania mocy kart graficznych do działań typowych dla procesora przestają być już tylko wirtualne. Pojawiło się już wiele programów, które są zdolne wykorzystać moc GPU do obliczeń. Sprawdziliśmy, jakie korzyści z najszybszych kart może odnieść niemal każdy użytkownik komputera.

O początkach rozwiązań GPGPU (General Purpose GPU), czyli wykorzystywanie układów graficznych do innych obliczeń niż proces renderowania trójwymiarowych scen, napisaliśmy w numerze 3/2007 (nextmag.pl/a/070301). Tamte urządzenia przeznaczone były jednak na rynek profesjonalny. Sytuacja zmieniła się wraz z pojawieniem się architektury G80 Nvidii (GeForce 8800 GTX i pochodne). Te układy przeznaczone do komputerów domowych, okazały się na tyle potężne, że zaczęto pracować nad aplikacjami wykorzystującymi ich możliwości.

Cuda na... grafice

AMD i Nvidia obiecują olbrzymi przyrost wydajności pecetów po wykorzystaniu do pracy GPU. Na razie realne kształty przybrała jednak tylko CUDA (Compute Unified Device Architecture). To równoległa architektura obliczeniowa opracowana przez firmę Nvidia. Można ją traktować jako osobny silnik wbudowany w układy graficzne serii GeForce 8 i 9, który jest dostępny dla programistów przez odpowiednie środowisko wykorzystujące język C. CUDA obsługuje wszystkie popularne interfejsy, w tym OpenCL i DirectX 11, a dzięki odpowiednim bibliotekom również Java i Phyton.

Dzięki CUDA zgodne z nią układy graficzne są otwartą architekturą, podobnie jak CPU. W przeciwieństwie jednak do procesorów, GPU mają równoległą architekturę wielowątkową (najnowsze układy Nvidii mają nawet 240 jednostek obliczeniowych), co w przypadku odpowiednio przygotowanej aplikacji powoduje nawet kilkudziesięciokrotny wzrost wydajności w stosunku do najszybszych procesorów czterordzeniowych. Efektem jest przyspieszenie pracy programów wykorzystujących tę architekturę.

Zastosowania profesjonalne

CUDA najpowszechniej przyjęła się w zastosowaniach profesjonalnych, gdzie wielordzeniowa architektura znacząco zwiększa szybkość obliczeń. Berkeley's Open Infrastructure for Network Computing, jedna z wiodących platform obliczeń rozproszonych, korzysta z mocy układów Nvidii do przyspieszenia tempa odkryć naukowych dzięki takim projektom, jak GPUGRID czy Einstein@home.

Innym projektem, który docenił zalety technologii Nvidii, jest SETI@home. Nvi-

CUDA ułatwia tworzenie wydajnych aplikacji stosowanych w dynamice molekularnej i przewidywaniu struktur proteinowych.

Możliwości układu G80

Podstawą architektury układu Nvidii G80 jest 8 jednostek cieniowania, każda udostępnia 16 jednostek obliczeniowych SP – w sumie liczba tych procesorów wynosi 128. Najciekawszą ich cechą jest to, że są to 32-bitowe skalarne jednostki zmiennoprzecinkowe, a nie – jak dotychczas – jednostki wektorowe, które zaprojektowano głównie do pracy z wektorami wykorzystywanymi do tworzenia grafiki. Procesory SP pracują z bardzo wysokim zegarem 1,35 GHz. Dzięki temu potencjał procesora graficznego jest lepiej wykorzystywany, jednostki wektorowe starszego typu często nie były w pełni obciążane (w przypadku pracy na pojedynczej zmiennej skalarnej 3/4 mocy jednostki wektorowej jest nieużywane). Zmiennoprzecinkowe jednostki SP zapewniają tym samym bardziej optymalne zagospodarowanie dostępnej mocy.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

dia we współpracy z zespołem naukowców przygotowała specjalną wersję aplikacji, która obsługuje układy GeForce. Dzięki temu, że każdy może zainstalować taki program na swoim komputerze, projekt obejmuje już 200 tys. aktywnych użytkowników, których karty są wykorzystywane do wyszukiwania śladów pozaziemskiej inteligencji za pomocą radioteleskopów wykrywających sygnały radiowe z kosmosu. Wydajność GeForce GTX 280 w SETI@home jest ponad dwa razy większa niż w przypadku Core i7 965 3,2 GHz) oraz prawie 8 razy większa niż dla Core 2 Duo E8200 2,66 GHz.

Karty graficzne mogą też być wykorzystywane w programach symulujących śledzenie promieni światła (Ray-tracing), zachowania się płynów, kryptografii i złożonych obliczeń wizualizacyjno-matematycznych.

Zastosowania domowe

W przypadku zastosowań domowych zaletami CUDA jest możliwość kodowania wideo i wykonywania obliczeń fizyki w grach (PhysX). Do tego ostatniego celu wystarczy zgodna karta graficzna i najnowsze sterowniki. Obsługa akceleracji fizyki jest w nich domyślnie włączona.

Akceleracja procesu kodowania filmów jest możliwa dzięki aplikacji Badaboom. To łatwy w użyciu, szybki konwerter multimediów do urządzeń przenośnych. Program można pobrać bezpośrednio ze strony www.nvidia.com. Wersja darmowa ma czasowo ograniczone działanie.

W przeciwieństwie do większości konwerterów wideo, które do wykonywania zadań wykorzystują procesor główny komputera (CPU), Badaboom do konwersji używa mocy układu graficznego (GPU). Oczywiście nie dowolnego – zgodnego z CUDA, czyli co najmniej klasy GeForce 8. Program może skorzystać ze wszystkich dostępnych procesorów strumieniowych układu graficznego, co przekłada się na znaczny wzrost szybkości kodowania filmów w porównaniu z tradycyjną metodą kompresji za pomocą CPU (patrz ramka Szybkość konwersji Badaboom).

Ze względu na konwersję obsługującą kompresję z MPEG-2 do H.264 z dwukanałowym dźwiękiem stereofonicznym, Badaboom najlepiej nadaje się do przygotowywania filmów do urządzeń mobilnych, takich jak odtwarzacze MP4, iPody oraz konsolki PlayStation Portable. Niestety, program na dwie wady – pierwszą jest brak możliwości dokładnego dopasowania jakości kompresowanego filmu, a drugą – cena aplikacji (30 dol.). Korzyści z używania tego konwertera są jednak niebagatelne – konwersja krótkiego filmu MPEG-2 w formacie 720p zajęła programowi Total Video Converter (wykorzystującemu tylko CPU, Core 2 Duo E8500) około 2,5 min, podczas gdy Badaboom na karcie GeForce GTX 280 przetworzył ten sam materiał w czasie 5 razy krótszym – 30 sekund.

Wymagania systemu

Aby skorzystać z zalet technologii CUDA i wykorzystać moc układu graficznego do różnego rodzaju zadań (np. obliczeń związanych z fizyką w grach), wymagane jest przede wszystkim posiadanie odpowiedniej karty graficznej. CUDA obsługiwane jest przez wszystkie nowsze GPU Nvidii, począwszy od serii GeForce 8. Dotyczy to również zintegrowanych na płytach głównych układów, takich jak GeForce 8200/8300, mobilnych wersji od GeForce 8200M, profesjonalnych układów Quadro bazujących na procesorach GeForce 8 i 9, a także wyspecjalizowanych wersji układów Tesla.

Aplikacje CUDA napisane z myślą o starszych układach GeForce 8 będą mogły zostać uruchomione na najnowszych kartach graficznych z dziewiątej serii GeForce bez przeszkód, dzięki pełnej kompatybilności. Nvidia zaleca ponadto posiadanie karty graficznej wyposażonej w przynajmniej 256 MB pamięci, bowiem znaczna część programów CUDA wymaga właśnie takiej ilości do poprawnej pracy.

Czerwona konkurencja

Konkurencyjnym dla CUDA rozwiązaniem, firmowanym przez ATI jest ATI Stream bazujące na otwartym formacie OpenCL. Jego obsługa została udostępniona dla kart z serii Radeon HD 4000 wraz z pakietem sterowników Catalyst 8.12. Firma AMD zaoferowała ponadto program ATI Avivo Video Converter, który jest analogią wobec narzędzia Badaboom. Niestety, aplikacja jest dopiero w powijakach – ma drobne problemy ze stabilnością i nie współpracuje z wieloma formatami plików wideo skompresowanych różnymi kodekami. Podobnie jak w przypadku programu Nvidii, aplikacja nie oferuje zbyt wielu możliwości konfiguracji przetwarzania plików (brakuje opcji ustawień rozdzielczości czy współczynnika bitrate kompresowanego materiału). Według wyników zaprezentowanych przez AMD, ATI Stream może osiągnąć wydajność 120 klatek na sekundę przy konwersji materiału HD 1080p z MPEG-2 do H.264 w rozdzielczości 320x240. Jeśli wierzyć zapowiedziom, to więcej niż oferuje GeForce GTX 280, trzeba jednak poczekać na stabilną wersję programu.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090338**

Szybkość konwersji Badaboom (kodek x.264) [1]

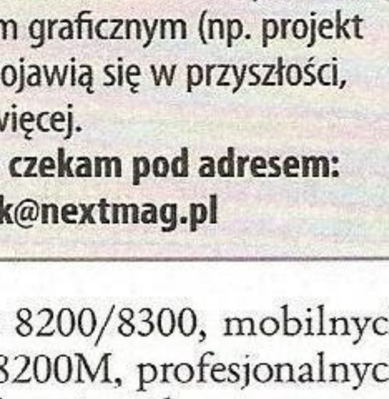
Procesor	Czas
GeForce GTX 280	72 s
GeForce GTX 260	85 s
Intel Core 2 Quad Q6600	285 s
Core 2 Duo E8400	405 s

[1] film Mroczny Rycerz DVD [1 rozdział]
Format wyjściowy: 720p (1280x720), 5 Mb/s, audio 5.1

Dla programistów

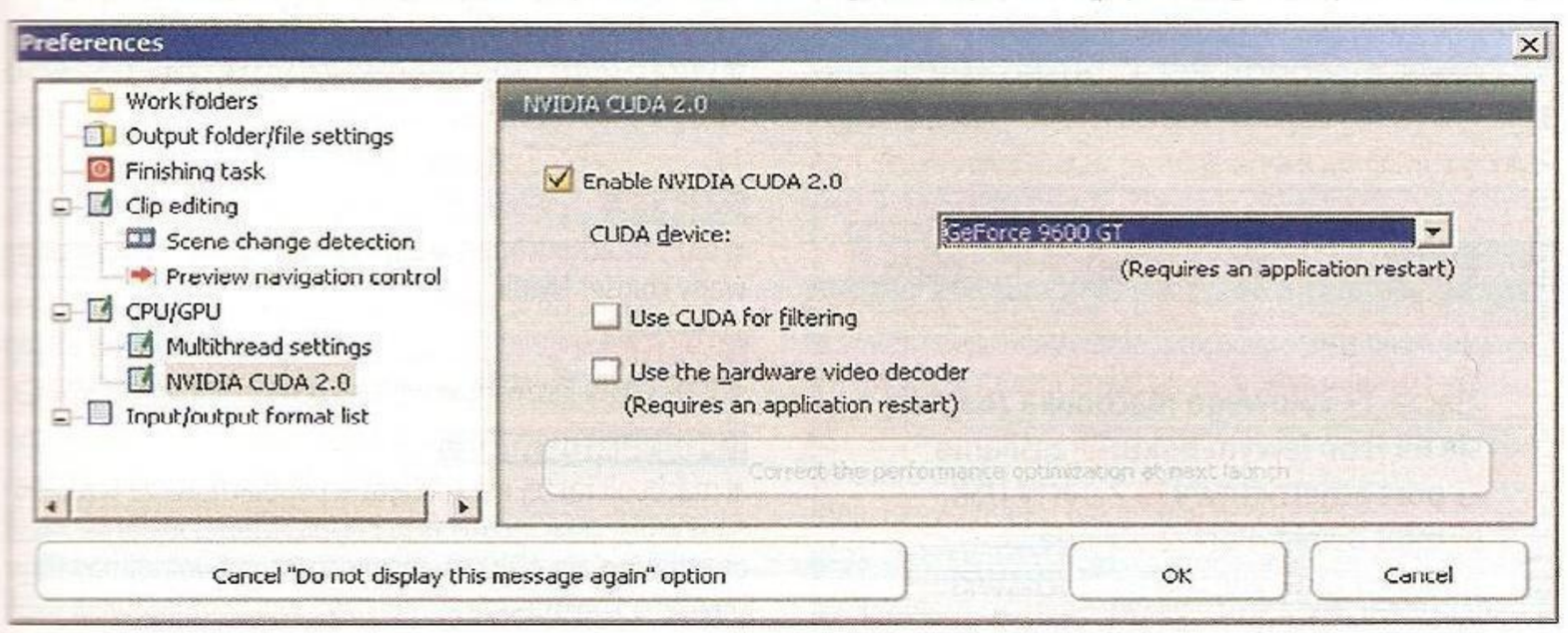
Jeżeli zamierzasz sam napisać program wykorzystujący układ graficzny, to niezbędne okaże się pobranie kilku plików ze strony Nvidii. Są to w kolejności: sterownik CUDA, zestaw narzędzi CUDA i – opcjonalnie – zestaw przykładów. Narzędzia przeznaczone są do wszystkich popularnych systemów operacyjnych (Windows, Linux, MacOS) zarówno w wersjach 32-, jak i 64-bitowych. W celu ich pobrania przejdź na stronę: **www.nvidia.com/object/cuda_get.html** i wybierz swój system operacyjny. Na dole strony pojawi się lista wersji (najnowsza to 2.1 beta) oraz trzy pliki do pobrania.

Zdaniem redaktora



Sebastian Stolarczyk
redaktor działu Hardware

Układy graficzne będą odpowiedzialne za coraz większą liczbę zadań. Od dłuższego czasu widać, że w specyficznych zastosowaniach radzą sobie lepiej niż CPU. Nvidia nie jest jedynym producentem, który promuje rozwiązania GPGPU. Wszystko wskazuje na to, że dzięki otwartej architekturze ATI Stream pojawi się wiele interesujących aplikacji przygotowanych do współpracy z GPU, tak samo jak w przypadku CUDA. Procesory ze zintegrowanym układem graficznym (np. projekt AMD Fusion), które pojawią się w przyszłości, pozwolą na jeszcze więcej.
Na uwagi i sugestie czekam pod adresem: sebastian.stolarczyk@nextmag.pl



Konwerter wideo – TMPGEnc 4.0 Xpress (ok. 100 dol.) dzięki wykorzystaniu CUDA oferuje 4-krotne skrócenie czasu pracy.

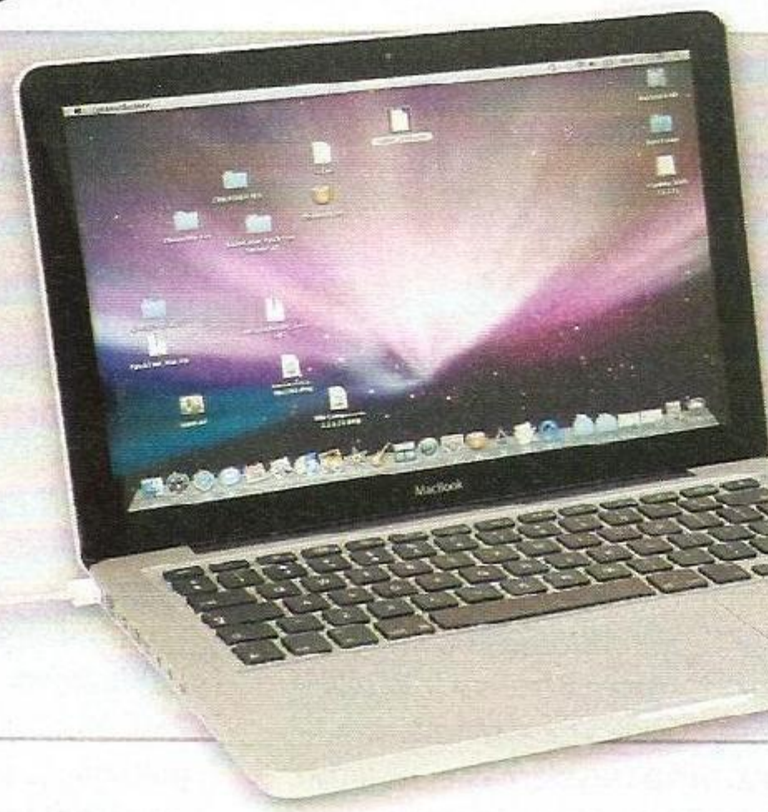
Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

NOTEBOOK APPLE

Srebrne jabłko w cenie złota

Obudowa nowych macbooków wykonana jest z jednego kawałka aluminium, w żadnym miejscu nie znajdziemy łączeń. Oprócz poprawionej estetyki, trwałości i chłodzenia, Apple podkreśla ekologiczność tego, dość drogiego, rozwiązania.



ocena produktu 62 NEXT

MACBOOK 13,3 CALA 2,4 GHZ	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	62
Opłacalność		20
Wyposażenie	25%	60
Funkcjonalność	30%	72
Wydajność	30%	60
Jakość ekranu	15%	47
Cena (średnia rynkowa)		6353 zł
Parametry		
Procesor		**Core 2 Duo P9400** (2,4 GHz)
Układ graficzny		**Nvidia GeForce 9400M**
Pojemność RAM		**2048 MB DDR3 1066 MHz**
Maks./typowy czas pracy na akumulatorze		**360/110 minut**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**apple.com/pl**
Konkurenci (oceny końcowe)		
Lenovo ThinkPad SL300		63
Acer TravelMate 6293		60

Stan na 20.01.2009 r. Procedura testowa str. 57

Jednym z ostatnich dzieł Steve'a Jobsa, twórcy marketingowej potęgi Apple'a, jest wypromowanie nowych 13-, 15- i 17-calowych macbooków. Do naszego laboratorium trafił najmniejszy (13,3 cala) i jednocześnie najmocniejszy (Core 2 Duo P9400 2,4 GHz) przedstawiciel tej rodziny.

Innowacyjny wygląd

W porównaniu z poprzednią generacją macbooków te zaprezentowane pod koniec ubiegłego roku są zupełnie nowymi konstrukcjami. Po wyjęciu laptopa z pudełka największą uwagę przykuwa aluminiowa obudowa. Apple zadecydował o usunięciu z procesu produkcji maksymalnie wszystkich trujących związków. Ale metalowa obudowa ma jeszcze jedną ogromną zaletę – wymiana ciepła odbywa się teraz znacznie efektywniej w porównaniu z poprzednimi modelami. Dzięki temu zamontowane w obudowie dwa wentylatory bardzo rzadko budzą się do życia. Nawet w czasie dużych obciążeń, jakie generował test karty graficznej, aktywne chłodzenie uruchamiane było sporadycznie.

Kolejnym nowym elementem jest 13,3-calowy ekran podświetlany diodami LED. Wyświetlany na nim obraz jest przez to wyraźniejszy, kolory przyjemniejsze dla oka, a zużycie energii niższe w porównaniu z ekranami wykorzystującymi lampy CCFL. Szkoda tylko, że Apple zdecydowało się na przestawienie produkcji 13-calowych macbooków z matryc matowych na błyszczące. Ciekawym rozwiązaniem jest zastosowanie cienkiej gumowej obwoluty, która w trakcie zamknięcia pokrywy uniemożliwia porysowanie boków ekranu i nie przepuszcza kurzu do środka.

Nie mniej zaskakującym elementem jest olbrzymi touchpad. Ma on powierzchnię większą o około 40 proc. w porównaniu z tymi z poprzednich modeli. Co ciekawe nie ma żadnych przycisków, zamiast tego 80 proc. powierzchni jest klikalne. System umożliwia podział touchpada na dwa obszary (lewy i prawy), które mogą zastępować przyciski. Korzystając z systemu MacOS X, na touchpadzie można za pomocą 2–4 palców wykonywać gesty. To wygodne rozwiązanie, znane już użytkownikom iPhone'a – można np. przewijać stronę dwoma palcami lub za ich pomocą obracać zdjęcia.

Z wyposażenia notebooka zniknął port FireWire. Do podłączenia monitora wykorzystywane jest złącze DisplayPort. Na szczęście Apple nie zrezygnował ze szczelinowego napędu DVD. Na uwagę zasługuje również podświetlana klawiatura, która razem z jasnością ekranu jest sterowana przy wykorzystaniu czujnika oświetlenia.

Nowy macbook jest o blisko 100 g lżejszy od zwycięzcy ostatniego testu małych notebooków (NEXT 02/2009 str. 48, nextmag.pl/a/090235).

Bogate wnętrze

W nowym macbooku zmieniono większość podzespołów. Najważniejsza jest zmiana chipsetu na Nvidia GeForce 9400, dzięki czemu zintegrowana grafika jest znacznie wydajniejsza. Należy wspomnieć o gigabitowym porcie Ethernet, a także karcie WiFi zgodnej z 802.11n. Zmiany te zaowocowały wysoką wydajnością sprzętu. Potwierdzają to wyniki w testach Geekbench (3055 pkt) i CineBench 10 (5173 pkt). Dla porównania pierwszy w zestawieniu Lenovo SL 300 notuje 4815 w CineBench, a w GeekBench 2679 punktów.

Macbook ma też kilka wad. Jedną z nich jest wysoka cena, a także krótka – 12-miesięczna gwarancja. Szkoda też, że podświetlane klawiatury dostępne są tylko w najbogatszej wersji, a nie są standardem.

Podsumowując, użytkownik decydujący się na zakup notebooka raczej wybierze konkurencyjny model Lenovo SL 300, który w naszym teście zdobył o jeden punkt więcej i kosztuje o połowę mniej. Problem może być tylko jeden: kupując macbook, otrzymujemy sprzęt z idealnie działającym systemem, a w konkurencyjnych rozwiązaniach będziemy zmuszeni używać Windows Vista. ■

Złącza 13-calowego macbooka znajdują się na jego lewym boku: 1 zasilanie 2 port ethernetowy 3 2 porty USB 4 mini DisplayPort 5 wejście na mikrofon i wyjście na słuchawki 6 gniazdo blokady Kensington

ZALETY

■ duży multitouchpad ■ aluminiowa obudowa ■ wbudowany chipset Nvidii

WADY

■ brak portu FireWire ■ wysoka cena ■ krótka gwarancja

PODSUMOWANIE

■ macbook raczej nie zdobędzie popularności ze względu na wysoką cenę; gdyby firma Apple zdecydowała się ją obniżyć (np. do 4500 zł), testowany notebook stanowiłby poważną konkurencję

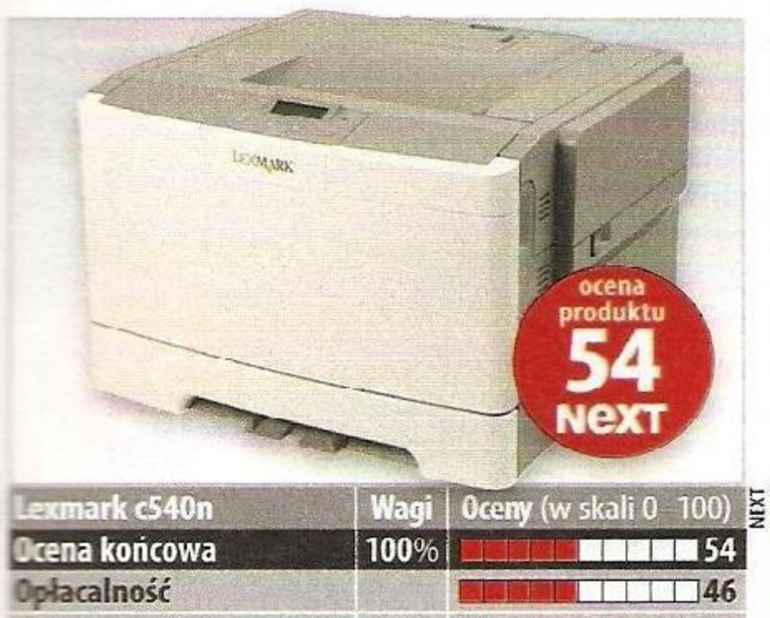
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090312**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

DRUKARKA LASEROWA LEXMARK

Szybka i nieduża



Lexmark c540n	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	54
Opłacalność		46
Efektywność	35%	76
Obsługa	35%	43
Możliwości	30%	42
Cena (średnia rynkowa)		760 zł
Parametry		
Koszt druku tekstu cz.-b.		0,15 zł/A4
Koszt druku grafiki kolorowej		0,66 zł/A4
Obciążalność		35 tys. str./mies.
Konstrukcja		line-in (druk jednoprzebiegowy)
Zużycie prądu praca/uśpienie:		480/18 W
Adres WWW (producent/dystrybutor)		lexmark.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
Konica Minolta Magicolor 2530 DL		51
HP CP1215		46

Stan na 15.01.2009 r. Procedura testowa 51

Testowane urządzenie charakteryzuje się zarówno dobrą prędkością pracy, jak i poprawną jakością odwzorowania kolorów i precyzji wydruku. Czas oczekiwania na dokument jest stały, niezależnie od tego, czy drukujesz w kolorze czy odcieniach szarości – około 20 s na pierwszą stronę.

Tonery umieszczone w zwrotnych kasetach oferują wydajność na poziomie tysiąca stron. Można też dokupić toner o zwiększonej wydajności. Drukarka waży ponad 20 kg i choć obudowa ma kształt zgrabnej kostki, zajmuje sporo miejsca.

Pomijając okazjonalne przekłamania, jakość wydruku jest zadowalająca, nawet przy drukowaniu zdjęć. Wady to zbyt duże natężenie hałasu oraz średnio czytelne komunikaty na wyświetlaczu. Menu i przyciski są dobrze rozplanowane. Co ważne, panel oferuje wiele możliwości w zakresie parametrów druku, konfiguracji i diagnostyki. Szkoda tylko, że brakuje interfejsów druku bezpośredniego (PictBridge, karty pamięci). Do dyspozycji są jedynie Ethernet i bezpośrednie połączenie USB. ■

ZALETY

■ szybka praca ■ dobra jakość kolorów ■ urządzenie proste w obsłudze

WADY

■ spore rozmiary i duża waga ■ momentami zbyt głośno działa ■ sterownik ubogi w opcje

PODSUMOWANIE

■ sprzęt idealny dla użytkowników drukujących niezbyt dużo dokumentów, lecz potrzebujących koloru

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903081**

MONITOR LCD EIZO

Drogie 24 cale

Eizo S2402WH-BK	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	70
Opłacalność		41
Jakość obrazu	60%	74
Wygoda obsługi	15%	79
Wyposażenie	25%	55
Cena (średnia rynkowa)		2865 zł
Parametry		
Przekątna ekranu		24″
Rozdzielczość		1920x1200
Kontrast/jasność		1000:1/300 cd/m²
Typ matrycy		TN
Interfejsy graficzne		D-Sub, DVI
Adres WWW (producent/dystrybutor)		eizo.pl/alstor.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
HP LP2480zx		77

Stan na 15.01.2009 r. Procedura testowa 51

Eizo to marka, która użytkownikom kojarzy się z wysokiej klasy monitorami dla profesjonalistów. Testowane urządzenie charakteryzuje się parametrami zbliżonymi do oferowanych przez konkurencyjne konstrukcje wykorzystujące technologię TN. W potężnej obudowie umieszczono matrycę, która – ze względu na wysoką cenę powinna oferować lepsze parametry. Mimo zastosowania fabrycznych profili kolorystycznych nie można polecić urządzenia hobbystom, nie wspominając już o profesjonalistach. Po samodzielnej kalibracji uzyskaliśmy dobre kolory, choć pozostawiały one wiele do życzenia.

Obsługa menu sprawia sporo trudności. Oznaczenia na klawiszach są w większości niezrozumiałe. Urządzenie wyposażono jedynie w wejście D-Sub oraz DVI, a brak HDMI ma być rekompensowany zgodnością cyfrowego złącza z HDCP.

Użytkownik ma możliwość włączenia systemu automatycznego dostosowania jasności ekranu do warunków oświetlenia wokół monitora. Dzięki temu mniej się męczą oczy podczas pracy, a także oszczędzamy energię. ■

ZALETY

■ system dopasowywania jasności do warunków oświetleniowych ■ można wyłączyć niebieską diodę power

WADY

■ bardzo gruba obudowa monitora ■ bardzo wysoka cena, nieznajdująca pokrycia w parametrach

PODSUMOWANIE

■ monitor przyciągnie uwagę jedynie wielbicieli marki

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903082**

KARTA GRAFICZNA ASUS

Poprawiony lider

Asus ENGTX285 TOP	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	78
Opłacalność		40
Wydajność	70%	88
Wyposażenie	20%	58
Funkcjonalność	10%	52
Cena (średnia rynkowa)		1500 zł
Parametry		
Chipset		GeForce GTX 285
Taktowanie GPU/RAM		670/1300 MHz
Ilość/rodzaj pamięci RAM		1024 MB/GDDR3
Maksymalny pobór mocy		180 W
Adres WWW (producent/dystrybutor)		asus.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
Point Of View GeForce GTX 260 Premium		76
Sapphire Toxic HD4870		68

Stan na 12.01.2009 r. Procedura testowa 51

Sercem karty jest GeForce GTX 285. W stosunku do GTX 280 różnic jest niewiele – układ produkowany jest w technologii 55 nm i ma nieznacznie wyższe taktowanie. Dzięki temu wydajność jest wyższa o 10 proc. w porównaniu z poprzednim modelem. Nowsza technologia produkcji sprawia, że układ pobiera mniej mocy, ale szybszy zegar niweluje tę różnicę.

GeForce GTX 285 w wykonaniu Asusa jest podkręcony o 5 proc. w stosunku do wartości zalecanych przez Nvidię dla tego układu. Ciekawymi elementami wyposażenia są skórzana podkładka pod mysz i kupon uprawniający do zakupu pięciu gier w niższej cenie. Model obsługuje ponadto technologie CUDA, PhysX oraz dziesiątą wersję bibliotek DirectX. Produkt ze swoją ceną i wydajnością dobrze wpasowuje się w lukę pomiędzy Radeonem HD 4870 1 GB a znacznie droższą wersją 4870 X2. Z drugiej strony, stosunkowo nieduża różnica może skłonić graczy do zakupu dwuprocesorowego modelu AMD, który jest znacznie szybszy. ■

ZALETY

■ wysoka wydajność ■ cicha praca chłodzenia ■ dołączony kupon rabatowy na 5 gier

WADY

■ duże gabaryty karty ■ wysoki pobór mocy ■ przeciętne wyposażenie

PODSUMOWANIE

■ karta to najszybszy model z pojedynczym GPU, więc znajdzie uznanie u osób, które nie są zainteresowane modelami dwuprocesorowymi

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903083**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

NAWIGACJA MODECOM

Nadspodziewanie udana nawigacja

MODECOM FREEWAY RS	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	77
Opłacalność		61
Możliwości	30%	63
Funkcjonalność	30%	85
Jakość nawigacji	40%	82
Cena (średnia rynkowa)		**800 zł** (z AutoMapą Polski)
Parametry		
Przekątna ekranu		**4,3 cala**
Szybkość procesora		**400 MHz**
Wbudowana pamięć		**1 GB**
Wersja oprogramowania		**AutoMapa Polski 5.1.1**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**modecom.pl**
Konkurenci (oceny końcowe)		
Aristo Voyager M700		**74**
Navroad NR450BV		**72**
Pentagram Nomad		**72**

Stan na 20.01.2009 r. Procedura testowa 51

Najnowszy zestaw do nawigacji firmy Modecom to bardzo udany produkt. Ma najlepszą mapę (AutoMapa) i dobrze wyposażone urządzenie z czułym odbiornikiem sygnałów systemu GPS. Od poprzedniego modelu różni się głównie wielkością dotykowego ekranu, którego przekątna wynosi teraz 4,3 cala. Zapewnia dobrą jakość wyświetlanego obrazu, a jednocześnie charakteryzuje się ograniczoną podatnością na odblaski. Niestety, przy wyborze funkcji podczas obsługi dotykowego ekranu trzeba używać dość dużo siły.

Komfort użytkowania

Testowany GPS dostarczany jest z uchwytem, który doskonale utrzymuje urządzenie nawet na wyboistych drogach. Mimo że uchwyt ten jest dość krótki, to ze względu na ekran o większej przekątnej, w porównaniu z poprzednim modelem (FreeWay), czytelność obrazu jest bardzo dobra. Drobną wadą jest brak możliwości schowania dołączonego rysika – nie przewidziano odpowiedniego miejsca ani w obudowie nawigatora, ani w uchwycie.

Korzystanie z urządzenia jest wygodne między innymi dzięki bezpośrednio dostępnym, dość wygodnym przyciskom służącym do regulacji głośności. Warto wspomnieć również o umieszczeniu złącza do ładowania wbudowanego akumulatora z boku urządzenia. Dzięki temu nawigator może leżeć oparty o deskę rozdzielczą, co nie tylko go dodatkowo stabilizuje, ale również nie ogranicza pola widzenia kierowcy. Wbudowana dioda delikatnie świeci tylko wtedy, gdy urządzenie jest ładowane. Natomiast jej jasność jest dobrana tak, że nie przeszkadza nawet podczas jazdy w nocy, co często zdarza się w innych modelach.

Modecom Freeway RS wyposażony jest w szybki procesor, dzięki czemu obsługa programu nie wymaga czekania zbyt długo na wyświetlenie menu. Również w czasie jazdy nawigator bardzo szybko wyznacza nową drogę po zjechaniu z zaplanowanej trasy, dzięki czemu łatwiej będzie korzystać z niego w mieście. Choć wbudowany odbiornik GPS potrzebuje chwili na ustalenie pozycji, to czas ten jest przeciętny. Na ogólną szybkość działania wpływają również zmiany wprowadzone przez autorów AutoMapy do algorytmów zastosowanych w programie. Kolejne przyspieszenie zapewnia aktualizację do wersji 5.2.0.

Warto docenić samo urządzenie za niewielkie rozmiary i masę, dzięki czemu bez problemu można zabierać je ze sobą po opuszczeniu samochodu. W konstrukcji podoba nam się również obudowa, której czarny kolor nie odbija się w szybie i nie rozprasza kierowcy. Również wbudowany głośnik zapewnia dobrą jakość dźwięku, który wydobywa się w trakcie nawigacji.

Pomysły na przyszłość

Testowany zestaw do nawigacji nie wyróżnia się specjalnie wyposażeniem. Przydałby się odbiornik Bluetooth, który pozwoliłby bezprzewodowo współpracować z telefonem komórkowym. W kolejnej wersji powinien się pojawić również nadajnik FM przekazujący odtwarzaną muzykę i komunikaty do systemu nagłośnieniowego w samochodzie. Miłym dodatkiem byłby czujnik oświetlenia zewnętrznego, dostosowujący poziom podświetlenia do warunków otoczenia, np. po wjechaniu do tunelu. Na szczęście zastosowana AutoMapa może samoczynnie zmieniać skórkę przed wschodem i po zachodzie słońca. ■

ZALETY
- dobra mapa
- wygodna obsługa
- dobry ekran
- szybkość działania

WADY
- brak Bluetooth
- brak miejsca na rysik
- brak czujnika oświetlenia

PODSUMOWANIE
- dobra cena i jakość sprzętu zapewnią dużą sprzedaż

Skomentuj/oceń artykuł na nextmag.pl/a/0903201

DYSK SSD G.SKILL

Tani, choć drogi

G.Skill 2.5 inch SSD SATA-2 64GB MLC	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	58
Opłacalność		32
Wydajność	80%	57
Ergonomia	15%	78
Pojemność	5%	7
Cena (średnia rynkowa)		650 zł
Parametry		
Pojemność		**64 GB**
Interfejs		**SATA II**
Technologia		**SSD**
Typ zastosowanej pamięci		**MLC**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**gskill.com/reactor.pl**
Konkurenci (oceny końcowe)		
Goodram GoodDrive 128 MLC		**80**
Goodram GoodDrive 64 SLC		**88**
Western Digital WD3000GLFS Velociraptor		**90**

Stan na 21.01.2009 r. Procedura testowa 51

Liczba producentów dysków SSD stale rośnie. Szkoda tylko, że większość z nich produkuje jedynie plastikowe opakowania na elektronikę wytwarzaną przez Samsunga. Nie inaczej jest z testowanym urządzeniem G.Skill – wykorzystuje on poprzednią generację dysków zbudowanych w oparciu o kości pamięci typu MLC. Największą zaletą takiego rozwiązania jest cena – bardzo niska jak na dysk SSD, choć wciąż około 20 razy wyższa niż klasycznych urządzeń z wirującymi talerzami.

Dysk G.Skill bardzo dobrze wypada w testach syntetycznych – średni transfer przy odczycie to 120 MB/s, przy zapisie 50 MB/s. W testach praktycznych radzi sobie również dobrze, oferując wydajność na poziomie nie gorszym od klasycznego dysku bardzo dobrej klasy. Zauważalna jest tendencja – z im większymi plikami pracujemy, tym transfery są szybsze. Wydajność spada wraz ze zwiększaniem liczby operacji dyskowych na sekundę. Przy zbyt wielu operacjach IO/s wewnętrzny kontroler dysku zapycha się i czas dostępu do danych wydłuża się nawet do 200 ms. ■

ZALETY
- umiarkowana jak na dysk SSD cena

WADY
- słaba wydajność w zastosowaniach serwerowych

PODSUMOWANIE
- niska cena może skusić zwolenników SSD, jednak wydajność dysku może niektórych rozczarować

Skomentuj/oceń artykuł na nextmag.pl/a/0903202

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

MYSZ DO NOTEBOOKA ICON7

Dwa w jednym

Icon7 Twister Evolution	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	73
Opłacalność		50
Wydajność	40%	86
Wyposażenie	30%	51
Funkcjonalność	30%	78
Cena (średnia rynkowa)		259 zł

Parametry	
Czujnik	**optyczny (laserowy) do 1200 dpi**
Połączenie	**bezprzewodowo – klucz USB**
Waga	**63 g**
Przyciski	**12 (po obydwu stronach urządzenia i w manipulatorze zastępującym rolkę)**
Dodatkowe	**możliwość pracy jako pilot do prezentacji, wbudowany wskaźnik laserowy**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**icon7.com/pl**
Konkurenci (ocena końcowa)	
Logitech V550 Nano	**nie testowano**

Stan na 27.01.2009 r. Procedura testowa 51

Twister Evolution łączy w sobie bezprzewodową mysz do notebooka oraz pilota do prowadzenia konferencji. Odbiornik pozwala na sterowanie z maksymalnie 20 metrów. Rolkę zastąpiono 4-kierunkowym sterownikiem, który nie należy do zbyt precyzyjnych. Pozycja myszy nawet na płaskich powierzchniach również nie jest zbyt stabilna. Na spodzie urządzenia znajdują się przyciski wskaźnika laserowego oraz do kontrolowania prezentacji.

Mały odbiornik USB można przechowywać w obudowie myszy, służy też jako ładowarka. Eliminuje to dodatkowe przejściówki czy ładowarki, lecz wymusza konieczność usunięcia z okolic portu USB wszystkich innych wtyczek i przewodów.

Aby ułatwić przenoszenie urządzenia, zastosowano zawias, który umożliwia obrócenie obu części, dzięki czemu mysz z wypukłej szybko zmienia się w płaską, przez co zajmuje mniej miejsca. ■

ZALETY

■ dwa w jednym, czyli myszka do notebooka i pilot do prezentacji ■ ładowanie poprzez odbiornik USB (brak zbędnych przewodów)

WADY

■ nietypowo i zbyt niekontrolowanie działający system zastępujący rolkę ■ ładowanie poprzez odbiornik USB (gdy dostęp do portu jest utrudniony, ładowanie jest niemal niemożliwe)

PODSUMOWANIE

■ niezły pomysł oraz spore możliwości mogą nie wystarczyć, zbyt wysoka cena może zniechęcić niektórych użytkowników do kupna

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903431**

NOTEBOOK CORRINO

Tania trzynastka

NTT Corrino L 300M	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	50
Opłacalność		42
Wyposażenie	25%	62
Funkcjonalność	30%	57
Wydajność	30%	34
Jakość ekranu	15%	45
Cena (średnia rynkowa)		2370 zł

Parametry	
Procesor	**Pentium Dual-Core T3200 (2 GHz)**
Pojemność RAM	**2048 MB**
Układ graficzny	**Intel GMA 4500**
Ekran	**13 cali, 1280x800**
Pojemność dysku	**250 GB**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**corrino.pl/ntt.pl**
Konkurenci (oceny końcowe)	
Twinhead H12YT	**49**
MSI PR211-012UK	**57**

Stan na 28.01.2009 r. Procedura testowa 51

Corrino L 300M to notebook wyposażony w system operacyjny Linux. Konfiguracja jak na dzisiejsze standardy jest przeciętna, ale niewątpliwie najważniejszą zaletą komputera jest jego cena, która jak na model 13-calowy jest wyjątkowo atrakcyjna. Notebook został solidnie wykonany – pokrywa ekranu i część wokół klawiatury jest metalowa, a wszystkie pozostałe elementy konstrukcyjne są bardzo dobrze dopasowane.

Niestety, testowany model nie jest pozbawiony wad. Klawisze są zbyt gęsto rozmieszczone, a system chłodzenia należy do wyjątkowo głośnych. W wyposażeniu zabrakło karty sieciowej zgodnej ze standardem 802.11n, interfejsu Bluetooth oraz występującego w nowszych modelach gniazda HDMI. Waga komputera jest dość znaczna (ponad 2,2 kg) w porównaniu z wieloma innymi modelami 13-calowymi.

Notebook dobrze sprawdzi się jednak w zastosowaniach, gdzie najważniejsze są niewielkie gabaryty komputera i dobra jakość jego wykonania. ■

ZALETY

■ dobra wydajność ■ nienaganne wykonanie

WADY

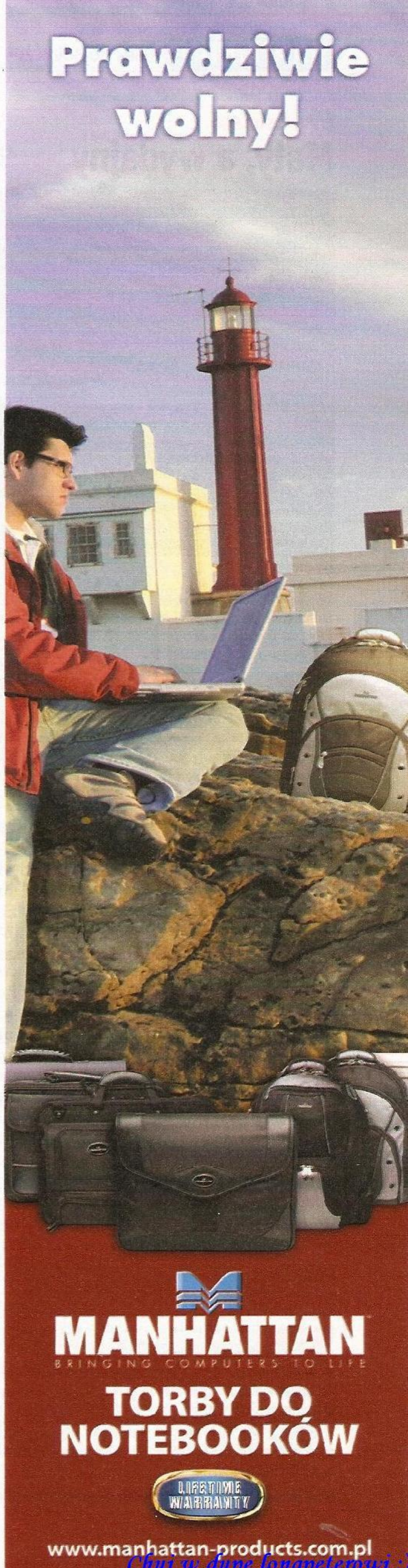
■ głośna praca ■ krótki czas pracy na akumulatorze ■ przeciętne wyposażenie

PODSUMOWANIE

■ atrakcyjna cena i dobre możliwości powinny zadowolić mniej wymagających użytkowników

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903432**

REKLAMA

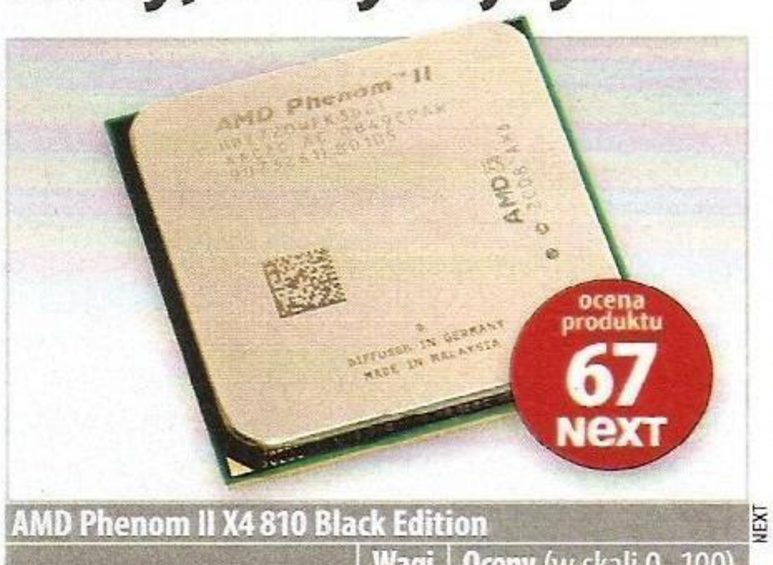


Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

PROCESOR AMD

Mały, a wydajny



AMD Phenom II X4 810 Black Edition	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	67
Opłacalność		26
Wydajność	85%	72
Ergonomia pracy	10%	33
Podstawowe parametry	5%	60
Cena (średnia rynkowa)		670 zł
Parametry		
Liczba rdzeni	4	
Taktowanie łącza HyperTransport		3,0/3,6 GHz
Obsługiwane pamięci RAM		DDR2-1066/DDR3-1333
Pamięć podręczna L2+L3		6 MB
Zużycie energii maks. obciążenie/spoczynek (cały komputer)		225/132 W
Adres WWW (producent/dystrybutor)		amd.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
Intel Core 2 Quad Q8200		66
Intel Core 2 Duo E8500		67
AMD Phenom 9950		62

Stan na 30.01. 2009 r. Procedura testowa 51

Model 810 to pierwsza mutacja procesorów AMD Phenom II. Jest wolniejszy o 400 MHz od modelu 940, ma też mniejszy bufor L3, tj. 4 zamiast 6 MB. Mimo to wydajność ma porównywalną do modelu 920, od którego jest tańszy o około 150 zł. Brak spadku wydajności to zasługa wbudowanego kontrolera pamięci obsługującego DDR2-1066 oraz DDR3-1333.

Testowany układ jest zgodny z podstawką AM2+ oraz AM3. Ze względu na wykonanie w procesie technologicznym 45 nm dysponuje sporym zapasem częstotliwości dla miłośników podkręcania.

Szkoda, że producent nie zdecydował się na większe zmiany w architekturze procesora, np. obsługa współbieżnej wielowątkowości pozwoliłaby efektywniej wykorzystać obecne jednostki wykonawcze, i w aplikacjach wielowątkowych zwiększyć wydajność nawet o 30 proc. ■

ZALETY

■ dobra wydajność ■ zgodność z płytami AM2+ i AM3 ■ obsługa pamięci DDR2 i DDR3

WADY

■ zbyt małe zmiany w architekturze w porównaniu do AMD Phenom ■ brak wielowątkowości (porównywalnej do technologii Hyper Threading)

PODSUMOWANIE

■ zgodność ze starymi płytami głównymi i dobra wydajność zapewnią dobrą sprzedaż, jeśli cena będzie wyraźnie niższa od modelu 920

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903441**

KOMPUTER DELL

Stylowy minipecet

DELL STUDIO HYBRID	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	29
Opłacalność		23
Wydajność	45%	4
Wyposażenie	45%	45
Ergonomia	10%	69
Cena (średnia rynkowa)		od 2400 zł
Parametry		
Procesor		Intel Celeron M 550 (2 GHz)
Pamięć		2x1024 MB DDR2, 533 MHz
Dysk twardy		320 GB (2,5", 5400 rpm)
Karta graficzna		Intel GM965 (X3100)
Sieć LAN/WLAN		1 Gbps/802.11b/g/n
System operacyjny		Vista SP1 32-bit.
Adres WWW (producent/dystrybutor)		dell.com/hybrid
Konkurenci (oceny końcowe)		
Asus NOVA P22		49

Stan na 04.02.2009 r. Procedura testowa 51

Obok tego minipeceta trudno przejść obojętnie: wzrok przyciąga elegancka obudowa o zaokrąglonych brzegach, którą dzięki specjalnej podstawce można ustawić poziomo lub pionowo. Kolor obudowy można wybrać spośród kilku dostępnych, a dodatkowo zamówić półprzezroczystą, kolorową osłonę nakładaną na nią. Ponieważ objętością pecet niewiele przewyższa typowy napęd DVD 5.25", a w komplecie znajduje się wygodny, bezprzewodowy zestaw klawiatury z myszą, wydaje się, że jego przeznaczenie jest jedno: HTPC, czyli domowe centrum rozrywki.

Być może tak jest, jeśli weźmiemy pod uwagę dostępne w Polsce wersje z procesorami Pentium Dual Core T3200/Core 2 Duo T5800. Testowany egzemplarz miał ledwie Celerona M 560, co przełożyło się na bardzo niskie wyniki wydajności. Wszystkie wymienione jednostki to komponenty typowe dla laptopa, takie są też pozostałe elementy, łącznie ze szczelinowym napędem DVD+/-RW.

Niezależnie od procesora, pecet w żadnym wypadku nie nadaje się do gier. Świadczyć może o tym choćby wynik 3DMarka 2006 oscylujący wokół 420 punktów. To ze względu na archaiczną już kartę graficzną GMA X3100 Intela, montowaną na płycie głównej peceta. Zastanawiające jest to, dlaczego nie użyto lepszego akceleratora, choćby GMA X4500, tym bardziej że ten komponent jest niewymienialny (pozostałe elementy można w nieznacznym zakresie wybierać samemu przy składaniu zamówienia).

Do roli HTPC taka konfiguracja wprawdzie wystarcza – filmy w rozdzielczości HD Ready odtwarzane są płynnie; przy użyciu lepszego procesora Core 2 Duo da się zapewne oglądać także materiał Full HD. O przystosowaniu do takiej roli świadczy też dostępność dwóch wyjść wideo: DVI-I oraz HDMI. Popełniono jednak ogromny błąd, oferując analogowe wyjście audio tylko w standardzie 2.0 (stereo), mimo że zastosowana karta dźwiękowa (Realtek ALC888) wspiera nawet 7.1. Jest wprawdzie elektryczna wersja S/PDIF, ale ten pojedynczy fakt może niewiele pomóc, dyskwalifikując sprzęt jako HTPC.

Powstaje zatem pytanie: dla kogo właściwie jest ten pecet? Jako biurowa stacja robocza jest to zbyt droga i ekstrawagancka alternatywa i nie pomoże tu nawet fakt, że PC działa sprawnie z Linuksem. Użytkowników domowych odstraszy zapewne niemożność rozbudowy peceta oraz cena – za podobną kwotę można nabyć laptopa z lepszymi komponentami. Pozostaje praktycznie polecić go osobom szukającym atrakcyjnego wizualnie salonowego PC. ■

ZALETY

■ świetny wygląd ■ kompaktowa obudowa ■ praktycznie bezgłośny ■ wygodna klawiatura i mysz bezprzewodowa w zestawie

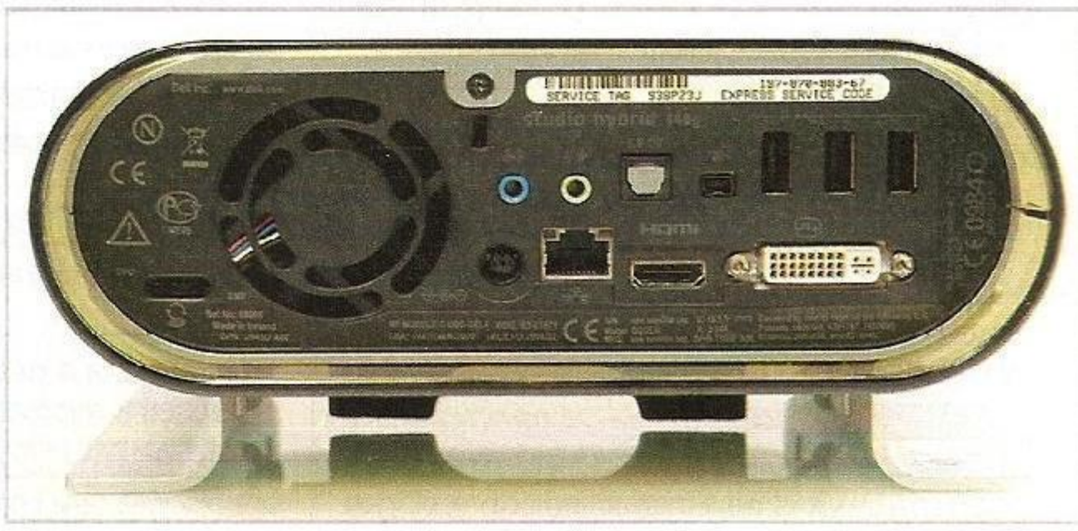
WADY

■ kiepska karta graficzna ■ tylko stereofoniczne analogowe wyjście audio ■ wysoka cena

PODSUMOWANIE

■ elegancki design to za mało, aby zrekompensować kiepską wydajność i bardzo wysoką cenę sprzętu

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903442**



W tak małym komputerze nie ma miejsca na wewnętrzny zasilacz. Znalazło się za to gniazdo Kensington Lock do zabezpieczenia przed kradzieżą.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

DYSK SIECIOWY MAXTOR

Multimedialny talerz

Maxtor Central Axis	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	31
Opłacalność		17
Wyposażenie	32%	36
Możliwości firmware	38%	21
Funkcjonalność	30%	37
Cena (średnia rynkowa)		**915 zł** (z 1 TB HDD)
Parametry		
Interfejs przewodowy/Wi-Fi		**Gigabit Ethernet/brak**
Protokoły połączenia z dyskiem		**SMB**
Obsługa systemów plików		**EXT2/3, UFS, FAT32, NTFS (read-only)**
NASPT file copy to/from NAS		**7,2/19,7 [MB/s]**
NASPT dir copy to/from NAS		**3,5/16,7 [MB/s]**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**seagate.com**
Konkurenci (oceny końcowe)		
Planet NAS-7100		**41**
Intellinet Gigabit SATA NAS 503662		**35**

NEXT

Stan na 1.02.2009 r. Procedura testowa 51

W roli magazynów danych w domowej sieci nie trzeba używać NAS-ów przypominających bardziej serwery niż dyski. Liczy się głównie ilość gigabajtów, wsparcie dla multimediów, prostota obsługi, a także bezgłośność i niski pobór mocy. Właśnie te cechy charakteryzują dysk Maxtora.

Urządzenie wykorzystuje przerobiony system operacyjny FreeNAS, ale użytkownik nie musi znać tajników konfiguracji FreeBSD, by nim zarządzać. Po podpięciu dysku do PC czy rutera wystarczy użyć kreatora, by zdefiniować konta domowników i określić ich prawa. Program sam przypisze napędowi literę i już można umieszczać na nim pliki. System wspiera protokół UPnP-AV, można też włączyć serwer iTunes.

Z zaawansowanych funkcji dostępny jest tylko backup – zarówno wybranych katalogów z pecetów na NAS, jak i zawartości NAS-a na podłączony do niego zewnętrzny dysk USB. Druga z opcji nie działa odwrotnie, więc danych z pendrive'a nie przegra się łatwo na dysk. ■

ZALETY

■ bezgłośność ■ duża pojemność dysku ■ niezła wydajność ■ serwer kopii bezpieczeństwa

WADY

■ niska funkcjonalność firmware'u ■ niewymienny dysk ■ dość wysoka cena ■ niemożność uruchomienia pod Linuksem

PODSUMOWANIE

■ dobra propozycja dla niezaawansowanych użytkowników chcących usieciowić filmy i muzykę

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903451**

APARAT CYFROWY CANON

Szeroki uśmiech, proszę

CANON EOS 50D	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	85
Opłacalność		50
Jakość obrazu	50%	85
Możliwości	30%	86
Wygoda obsługi	20%	89
Cena (średnia rynkowa)		**3475 zł**
Parametry		
Wielkość matrycy:		**APS-C**
Rozdzielczość matrycy:		**15,1 mln pkt.**
Wielkość i rozdzielczość wyświetlacza:		**3 cale, 920 tys. pkt.**
Maksymalna czułość:		**12 800 ISO**
Szybkość zdjęć seryjnych:		**6,3 kl./s**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**canon.pl**
Konkurenci (oceny końcowe)		
Canon EOS 40D		**nie testowano**
Nikon D90		**nie testowano**
Sony Alpha 700		**nie testowano**

NEXT

Stan na 28.01.2009 r. Procedura testowa 51

Canon EOS 50D zawiera matrycę typu CMOS o rozdzielczości ponad 15 mln pikseli wielkości formatu APS-C. W efekcie punkty rejestrujące obraz mają niewielką powierzchnię, co mogłoby powodować dużą podatność na szumy, zwłaszcza przy większych czułościach. Aby temu zapobiec, producent zastosował na powierzchni sensora mikrosoczewki, które zbierają całe światło, jakie dochodzi do matrycy. Uzyskano dzięki temu poziom szumów porównywalny z poprzednim modelem. Należy pamiętać, że większa liczba punktów obrazu niweluje widoczność szumów na odbitkach lub na zdjęciach oglądanych na ekranie komputera bez maksymalnego powiększania.

Jakość bez zmian

W nowym modelu maksymalna czułość to 12 800 ISO. Jednak w praktyce czułości 6400 i 12 800 ze względu na ilość szumów nie nadają się do wykorzystania. Niewiele pomaga też stosowanie trybu sRAW, w którym łączone są dwa lub cztery piksele (pixel binding) w pojedyncze punkty. Testy zakresu tonalnego, a więc możliwości odwzorowania jednocześnie szczegółów w ciemnych i jasnych partiach obrazu, wypadły niejednoznacznie. Przy najniższych czułościach zakres ten jest dość szeroki (całkowity to ponad 9,2 EV), ale ze wzrostem czułości znacznie spada (dla ISO 3200 – zaledwie 5,7 EV). Pocieszające jednak jest to, że wartość bliską 9 EV osiąga jeszcze dla ISO 800, które jest maksymalną czułością sensora zapewniającą dobrą jakość zdjęć.

Zmiany wewnątrz i na zewnątrz

Canon EOS 50D korzysta z nowego procesora Digic IV, który jest szybki i umożliwia rejestrowanie do 6,3 kl./s z pełną rozdzielczością w trybie RAW. Wprowadzono dodatkowe funkcje, które pozwalają wpływać na jakość obrazu. Są to przede wszystkim możliwość regulacji siły redukcji szumów (4 stopnie), cyfrowego redukowania winietowania obrazu, a także korekcji działania automatycznego ustawiania ostrości w zależności od użytego obiektywu.

Wyświetlacz LCD o przekątnej 3" i rozdzielczości 920 tys. (poprzednio 320 tys.) pozwala fotografującemu przekonać się, czy zdjęcie jest ostre, choć czasem okazuje się, że na ekranie komputera wygląda nieco gorzej niż wyświetlone przez aparat. Możliwość odchylenia wyświetlacza zwiększyłaby użyteczność funkcji LiveView przydatnej przy astro- i makrofotografii, niestety w modelu 50D tego nie zastosowano.

Aparat jest nieźle wyważony i dobrze leży w dłoni. Dostęp do większości funkcji jest bezproblemowy, jedynie do włącznika aparatu należy się przyzwyczaić. Szkoda, że nie ma możliwości przypisania funkcji do poszczególnych przycisków. ■

Czytelne menu i wygodny dostęp do najważniejszych funkcji aparatu to duże zalety Canon EOS 50D.

ZALETY

■ bardzo dobra jakość obrazu ■ komfort użytkowania ■ wizjer z przydatnymi informacjami ■ szybkość działania

WADY

■ brak odchylanego wyświetlacza ■ brak możliwości dopasowania ustawień ■ wysoka cena

PODSUMOWANIE

■ obecna cena jest zbyt wysoka – jeśli spadnie, aparat ma duże szanse na powtórzenie sukcesu poprzedników

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903452**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

SMARTFON G1

Prawdziwy rywal iPhone'a

ocena produktu 60 NEXT

G1 Z ANDROID OS	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	60
Opłacalność		52
Możliwości	45%	65
Wygoda obsługi	30%	54
Obsługa multimediów	25%	59
Cena (średnia rynkowa)		1300 zł
Parametry		
Obsługiwane zakresy		GSM 850/900/1800/1900 HSDPA 2100
Wymiary urządzenia		117x55,7x17,1 mm
Waga urządzenia		158 g
Ekran		dotykowy/3,2"/320x480
Czas czuwania		406 godz.
Czas rozmów		5 godz. 20 min.
Adres WWW (producent/dystrybutor)		htc.com
Konkurenci (oceny końcowe)		
iPhone		nie testowano

Stan na 30.01.2009 r.

Telefon G1 to pierwszy telefon komórkowy działający pod kontrolą nowego systemu operacyjnego Android. Jest to platforma opracowana przez potentata internetowego – Google. Został zrobiony na zamówienie sieci komórkowej T-Mobile, a wykonała go, znana z produkcji smartfonów z Windows Mobile, firma HTC. W Polsce będzie sprzedawany w sieci Era. Nowy system operacyjny pod względem możliwości jest bardzo zbliżony do znanego już w Polsce iPhone'a. Podstawową różnicą jest to, że Android jako system darmowy najprawdopodobniej pojawi się w wielu nowych smartfonach.

Bogate wyposażenie

G1 jest wyposażony w dobrej jakości ekran dotykowy. Jego rozdzielczość 320x480 pikseli i możliwość wyświetlania 65 tys. kolorów zapewniają bardzo wyraźny i ostry obraz. Jedyną wadą może być jego wielkość, tzn. w stosunku do wymiarów całego telefonu mógłby być trochę większy. G1 ma również pełnowymiarową klawiaturę, z której można skorzystać po rozsunięciu telefonu. Klawisze w porównaniu do innych smartfonów są dość wygodne, a odległości między nimi zapobiegają wciśnięciu dwóch naraz. Sama konstrukcja obudowy nie jest jednak najlepsza. Mechanizm rozsuwający jest mało precyzyjny. Po kilku tygodniach użytkowania odczuwalne jest kołysanie wierzchniego panelu, co może przeszkadzać przy korzystaniu z ekranu dotykowego równocześnie z klawiaturą.

W dość wygodnym miejscu znajduje się gniazdo karty pamięci, które pozwala na rozbudowanie pojemności telefonu nawet do 8 GB (nieoficjalnie obsługuje 16 GB). To duży plus, ponieważ wbudowana pamięć to zaledwie 256 MB.

Wyposażenie tego modelu stanowią takie podzespoły, jak odbiornik GPS oraz Bluetooth. Ten drugi służy tylko do transmisji dźwięku (w standardzie stereo A2DP). W kolejnej wersji Androida opcja ta będzie rozszerzona do transmisji danych. Nową funkcją, niespotykaną do tej pory w telefonach komórkowych, jest cyfrowy kompas. Przykładem jego zastosowania może być np. widok ulicy w aplikacji Google Maps. Moduł kompasu można również wykorzystywać wraz z akcelerometrem (czujnik ruchu) np. do dokładnego wskazywania konstelacji gwiazd na niebie, ale do tego celu niezbędna jest dodatkowa aplikacja. Niestety, domyślnie czujnik ruchu nie dostosowuje orientacji ekranu do położenia telefonu. Ekran zmienia orientację dopiero po rozsunięciu obudowy.

G1 obsługuje cztery zakresy GSM oraz, w zależności od wersji (amerykańska lub europejska), HSPA w częstotliwości odpowiedniej dla kontynentu. Do transmisji danych służy również moduł sieci bezprzewodowej Wi-Fi w standardzie b i g. Niestety, te wszystkie podzespoły pobierają dość dużo prądu. Standardowa bateria już nie wystarcza, choć ta o dużej pojemności pozwala na intensywne używanie telefonu przez około 24 godz. Dużą wadą jest również też fakt, że jedno złącze służy zarówno do ładowania urządzenia, komunikacji z komputerem oraz pełni rolę złącza gniazda słuchawek. Te ostatnie dostajemy w zestawie wraz z telefonem, jednak są one słabej jakości.

Ciekawe programy

System operacyjny, o którym pisaliśmy w poprzednim numerze NEXT 56 (nextmag.pl/a/090429), standardowo wyposażony jest w kilka aplikacji Google. Jedną z nich jest szybka i wygodna w obsłudze przeglądarka internetowa opracowana w oparciu o znany z pecetów Chrome. Kolejna to aplikacja zapewniająca dostęp do skrzynki e-mailowej Gmail. Niestety, G1 nie obsługuje wiadomości Push, więc nie będą one trafiać do telefonu bezpośrednio po ich otrzymaniu. Dzięki specjalnej funkcji częstego łączenia się z serwerem, klient Gmail szybko pobiera nowe tematy wiadomości. Innym programem połączonym z produktami Google jest kalendarz i kontakty, które automatycznie synchronizują się z webaplikacjami. Ciekawy jest również Android Market, który umożliwia połączenie z wirtualnym sklepem programów i pobranie wybranego na telefon.

Obsługa urządzenia

Do obsługi smartfona służy ekran dotykowy, który bardzo precyzyjnie rozpoznaje dotknięcia palcami. Do dyspozycji użytkownik ma dodatkowo klawiaturę QWERTY zaopatrzoną w dwa dodatkowe klawisze: Szukaj (wywołujący pole wyszukiwania Google) oraz menu. Gdy telefon jest zamknięty, sterowanie odbywa się przy użyciu małego trackballa, który obsługuje również funkcję wyboru (trzeba go wcisnąć). Dodatkowo pod ekranem znajduje się pięć innych klawiszy: zielona słuchawka, czerwona słuchawka, która równocześnie jest wyłącznikiem ekranu, przyciski Home i Cofnij oraz Menu, dublujący się z klawiszem na pełnej klawiaturze. Układ ekranu jest bardzo przejrzysty i intuicyjny. Na pewno trzeba się przyzwyczaić do możliwości czerwonej słuchawki, która w innych telefonach pełni domyślnie funkcję przycisku Home. ■

ZALETY

■ ekran dotykowy dobrej jakości ■ wygodna klawiatura QWERTY ■ wbudowany GPS ■ kompas cyfrowy ■ wbudowany akcelerometr ■ system Android

WADY

■ słaba bateria ■ brak możliwości nagrywania wideo i głosu ■ słaby aparat ■ brak możliwości użycia standardowych słuchawek ze złączem minijack

PODSUMOWANIE

■ to pierwszy telefon, który może zagrozić pozycji iPhone'a i zmienić rynek klasycznych smartfonów

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090346**

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

DYSK ZEWNĘTRZNY OCZ

Mały i szybki

OCZ Throttle eSATA Drive	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	41
Opłacalność		32
Wydajność	55%	51
Funkcjonalność	30%	43
Pojemność	15%	3
Cena (średnia rynkowa)		330 zł
Parametry		
Pojemność		32 GB
Interfejs		USB, eSATAI
Wymiary/waga		76x130x17 mm/178 g
Wykorzystany dysk twardy		pamięć flash
Adres WWW (producent/dystrybutor)		ocz.com/reaktor.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
LG HXD1C25GR		51

NEXT

Stan na 28.01.2009 r. Procedura testowa 51

Urządzenie jest małe niczym pendrive, wykorzystuje też pamięć typu flash. Zaledwie 32 GB pojemności stawia go na przegranej pozycji w porównaniu z klasycznymi dyskami zewnętrznymi. Jednak zastosowanie interfejsu eSATA sprawia, że mimo wad Throttle eSATA Drive bardziej przypomina dysk niż klucz USB.

Wykorzystane w urządzeniu kości pamięci są znacznie lepsze niż w większości pendrive'ów. Jednak gdyby producent zastosował jeszcze lepszej klasy podzespoły, wówczas mielibyśmy do czynienia z małym, przenośnym dyskiem SSD. Niestety, wyraźną przewagę nad konkurencją dysk uzyskuje jedynie w teście HD Tune – średni odczyt to 84 MB/s. Zapis – 31 MB/s. Wydajność jest porównywalna z oferowaną przez dobry dysk 2,5-calowy 5400 rpm.

Złącze eSATA w przeciwieństwie do USB nie dostarcza napięcia niezbędnego do pracy urządzenia. Dlatego po podłączeniu dysku do portu eSATA trzeba jeszcze podłączyć go kablem do USB, co zmniejsza komfort użytkowania. Dane można kopiować także przez port USB, ale wówczas wydajność jest ograniczona przepustowością tego interfejsu. ■

ZALETY

■ dobra wydajność ■ interfejs eSATA ■ małe rozmiary i waga

WADY

■ niska pojemność ■ wysoka cena ■ konieczność zasilania z portu USB

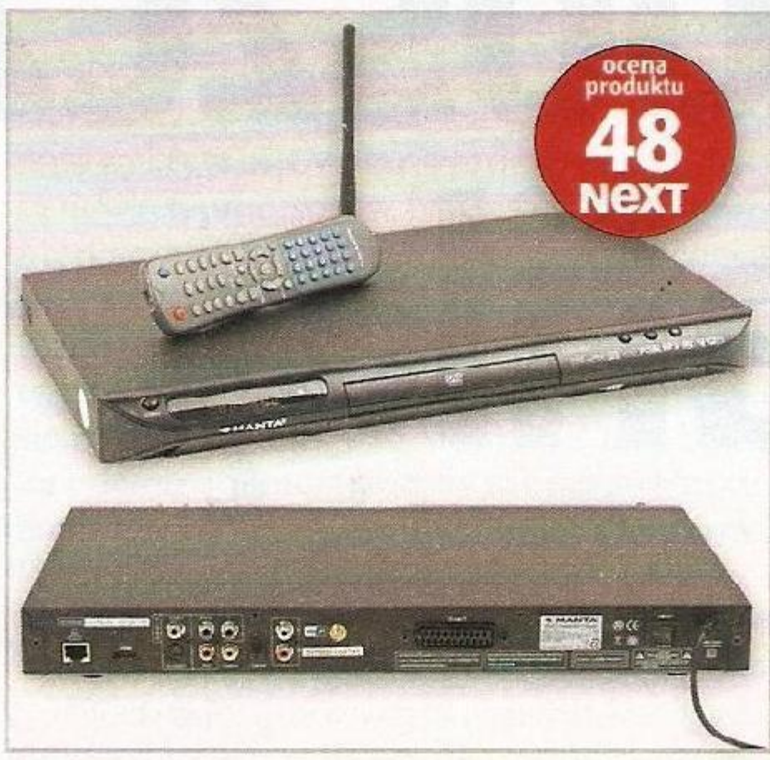
PODSUMOWANIE

■ zasilanie z USB nie jest wygodne, więc sprzęt spodoba się tylko tym, dla których dysk 2,5" jest za duży

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903471**

DIGITAL MEDIA RECEIVER MANTA

DVD podłączone do sieci



MANTA WIFI CENTER DVD-060	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	48
Opłacalność		35
Możliwości	70%	30
Wyposażenie	20%	61
Funkcjonalność	10%	48
Cena (średnia rynkowa)		760 zł
Parametry		
Obsługiwane formaty napisów		SUB
Obsługiwane formaty wideo		MPEG-4-XviD, MPEG-2, WMV SD/HD
Obsługiwane formaty audio		MP3, WMA, WAV, OGG, AC3
Dysk twardy/odtwarzacz		brak opcji/DVD
Złącza wideo		HDMI, komponent, kompozyt, S-Video, scart
Adres WWW (producent/dystrybutor)		manta.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
Kiss 1600		53
Linksys DMA2200		50

NEXT

Stan na 02.02.2009 r. Procedura testowa 51

Manta DVD WiFi Center DVD-060 zamknięty jest w obudowie nieco większej od typowego, stacjonarnego odtwarzacza DVD. Pod klapką w przedniej części obudowy znajduje się złącze USB, dzięki któremu można podłączyć zewnętrzny dysk twardy lub pamięć USB. Do zalet urządzenia można zaliczyć obsługiwanie najpopularniejszych formatów dźwiękowych oraz możliwość wyświetlenia grafik w formatach JPG, PNG oraz GIF. Brakuje jednak obsługi BMP, JPEG2000 oraz TIF. Szkoda, że wśród obsługiwanych formatów wideo nie ma obsługi plików MKV oraz algorytmów kompresji H264 i QuickTime.

Warto zwrócić uwagę na bogate wyposażenie w złącza zarówno do podłączania audio (stereo), złożonych sygnałów wideo (kompozytowe, s-video), jak i komponentowych (Y-Pr-Pb). Wśród interfejsów cyfrowych znajdziemy HDMI, optyczne i elektryczne dla dźwięku (SPDIF).

Urządzenie mimo dość wysokiej ceny ma, niestety, sporo wad. Interfejs użytkownika jest średnio przyjazny, korzystanie z menu jest niewygodne. Obsługę urządzenia dodatkowo pogarsza niewygodny pilot zdalnego sterowania. Zbyt małe i zbyt twarde przyciski wbijają się w palce. Co gorsza, umieszczone są za blisko siebie, a ich rozłożenie oraz przypisane im funkcje są nielogiczne. Przykładowo przy odtwarzaniu nie da się przejść do następnego zdjęcia, wyłączenie wyświetlania danego obrazu wymaga naciśnięcia przycisku Stop, zaś wyjście do wyższego poziomu menu – Entera. Wadą pilota jest również brak podświetlenia bądź fosforyzacji, co utrudnia korzystanie z urządzenia w ciemnościach. Przyciski funkcyjne (np. Setup) zostały schowane wśród innych.

Dodatkowo irytujące są liczne błędy w interfejsie, m.in. odwołania do pól, które nie istnieją, np. przy konfiguracji Wi-Fi brak pola Odśwież, za to zapis danych powoduje restart urządzenia. W czasie testów nie udało się nam poprawnie skonfigurować sieci Wi-Fi, ale autokonfiguracja LAN zadziałała poprawnie. Spośród innych wad urządzenia należy przede wszystkim wymienić brak możliwości zainstalowania wewnętrznego dysku twardego, na którym można by przechowywać nagrania. ■

ZALETY

■ wbudowany odtwarzacz DVD ■ duża liczba interfejsów wideo

WADY

■ niewygodny pilot ■ błędy w menu ■ brak dysku twardego

PODSUMOWANIE

■ po wyeliminowaniu wad firmware'u urządzenie może zdobyć popularność

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903472**

Procedura testowa

Szczegółowe procedury testowe do wszystkich testów pojedynczych urządzeń znajdują się na płycie dołączonej do magazynu. Oceny cząstkowe prezentowane w ramkach to efekt rzetelnie przeprowadzonych testów. Kategorie, w jakich przyznajemy oceny testowanym urządzeniom, są uzależnione od typu sprzętu, a więc ich nazwy są inne np. w wypadku monitorów LCD i dysków twardych. **Ocena końcowa** jest sumą iloczynów wartości i wag poszczególnych kategorii, np. 35%×87+30%×67+35%×97 = 84,5 ≈ 85
Oprócz tego dla wszystkich produktów obliczono parametr **Opłacalność** zgodnie ze wzorem:

$$(\text{ocena końcowa}) * \sqrt{\frac{(\text{cena minimalna produktu należącego do danej kategorii})}{(\text{aktualna cena produktu})}}$$

Ocena wszystkich parametrów zawiera się w zakresie 0–100. Wartości wag zostały dobrane przez zespół testujący w zależności od kategorii, do której należy dany produkt. Jeżeli dwa produkty mają taką samą **Ocenę końcową**, miejsca w zestawieniu są przyznawane na podstawie parametru **Opłacalność.**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Energooszczędnie i z grafiką

Dzięki premierze procesorów Phenom II zainteresowanie płytami głównymi, pozwalającymi na sprawne działanie tych układów, jest ogromne. Najciekawszą ofertę stanowią modele wyposażone w zintegrowane układy graficzne, które wspomagają odtwarzanie filmów wysokiej jakości. Właśnie takie modele przetestowaliśmy.

Liczba chipsetów, z których mogą korzystać producenci płyt głównych, sukcesywnie się zmniejsza. Jeszcze do niedawna przeglądając oferty sklepowe, można było znaleźć produkty z chipsetami takich firm, jak VIA, SiS, ATI (AMD) oraz Nvidia. Obecnie zostały tylko modele z układami tych dwóch ostatnich firm, przy czym oferta zintegrowanych GeForce'ów jest znacznie mniejsza niż Radeonów. Chociaż obydwaj producenci układów graficznych mają przynajmniej po kilka różnych płyt, to w sklepach najczęściej można kupić produkty z układami AMD 780G lub 790GX. Mimo że Nvidia GeForce 8300 może śmiało konkurować z układami 780G, to jednak jest znacznie rzadziej oferowana.

Lepsze wyposażenie

Poprzednie generacje płyt głównych z układami graficznymi traktowane były przez producentów po macoszemu i to zarówno pod względem możliwości oferowanych przez BIOS, jak i wyposażenia oraz dostępnych interfejsów. Jednak dość duża popularność tych produktów, a także postępująca integracja podzespołów spowodowały, że decydując się na zakup takich produktów, nie musimy później wyposażać ich w dodatkowe karty rozszerzeń. Niemal standardem stała się już

Testowane produkty

- Asus M3N78 Pro
- Asus M3A78 Pro
- DFI LP DK 790GX-M2RS
- DFI LP JR 790GX-M2RS
- Foxconn A7DA-S
- Foxconn A7GM-S
- Gigabyte GA-MA78GM-S2H
- Gigabyte GA-MA790GP-DS4H
- MSI KA790GX
- MSI KA780G-F
- Zotac GeForce 8200 ITX WiFi

Porady dla kupującego

- Przed zakupem upewnij się, czy wybrany model wyposażono w niezbędne złącza audio i wideo.
- Jeśli będziesz korzystał z trybu CrossFireX dla dwóch zewnętrznych kart, wybierz płytę z dwoma złączami PCI-Express x16.
- Jeżeli chcesz korzystać z zewnętrznego dysku twardego, wybierz płytę ze złączem eSATA.
- Nie wszystkie produkty wyposażono w FireWire. Jeśli go potrzebujesz, upewnij się, że jest dostępny na płycie.
- Niektóre płyty obsługują zaledwie 8 GB. Jeśli chcesz zastosować więcej, wybierz model, który pozwoli skorzystać z całego RAM-u.
- Aby w pełni wykorzystać możliwości procesora, kup dwa moduły po 4 GB, a nie cztery po 2 GB.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

obecność FireWire, nierzadko w wyposażeniu znajdujc się też złącze eSATA zapewniające bardzo szybką komunikację z zewnętrznym dyskiem twardym.

Niestety, wciąż mało jest płyt głównych, które zawierałyby np. układ do obsługi sieci bezprzewodowych. Nie jest to drogi element – najtańsze karty kosztują ok. 40 zł, a dołączenie takich produktów nie tylko uprościłoby budowanie komputerów, ale też zapewniłoby bardziej niezawodne działanie. Miejmy nadzieję, że zintegrowane karty sieciowe upowszechnią się, gdy zatwierdzony zostanie standard 802.11n. W naszych testach jedynie Zotac wbudował kartę Wi-Fi w swój produkt, mimo że była to płyta ITX.

Żadna z testowanych płyt nie zawierała podwójnego interfejsu sieci przewodowej. Cechę tę można spotkać jedynie w produktach droższych, przeznaczonych dla entuzjastów. Być może w tańszych produktach drugie gniazdko ethernetowe pojawi się, gdy AMD zacznie montować układ sieciowy na mostku południowym.

Wśród interfejsów komunikacyjnych nie występuje również Bluetooth. Aby z niego skorzystać, niezbędne jest zastosowanie adaptera instalowanego w złączu USB.

Wspólna konstrukcja

Bardzo dużo testowanych przez nas płyt głównych wygląda tak, jakby były one klonami. Różnice dotyczą głównie rozmieszczenia złącza stacji dyskietek oraz kontrolera ATA. We wszystkich płytach złącza pamięci znajdują się zbyt blisko siebie. Gdy korzystamy z dwóch modułów, musimy je zamontować bezpośrednio obok siebie, gdy zainstalujemy cztery – środkowe dwa mają utrudnione chłodzenie. Korzystanie z pamięci z radiatorami tylko pogarsza warunki termiczne, w jakich pracują układy. Jest to o tyle dziwne, że w płytach droższych producenci stosują przeplot oraz odstęp między parami modułów. Dzięki temu każdy radiator ma dostęp do chłodnego powietrza.

Ze względu na niewielkie wydzielanie ciepła przez układy sterujące AMD na każdej z testowanych płyt głównych zastosowano pasywne chłodzenie chipsetu. W dodatku radiatory są niewielkie i stosunkowo płaskie. Dzięki temu nie ma problemów z rozmieszczeniem poszczególnych złączy na płycie – karty graficzne nie blokują pamięci, w większości płyt nie utrudniają również korzystania ze złączy SATA.

Rzadko która płyta ma dobrze wykorzystany tylny panel. Najczęściej pozostaje tam wolna przestrzeń, gdzie można by umieścić dodatkowe złącza, zamiast montować je na dodatkowych śledziach. Najbardziej pomysłowi są inżynierowie z MSI. Płyty tego producenta są wyposażone tylko w jedno złącze PS/2. Nie stanowi to problemu, bowiem w sprzedaży są dostępne niemal wyłącznie myszki podłączane przez USB.

Oprogramowanie

Z jednej strony producenci płyt głównych wyposażają komputery w dość rozbudowane BIOS-y, które oferują obsługę większości niezbędnych funkcji, z drugiej – co jakiś czas wprowadzają kolejne ich wersje, które eliminują wykryte błędy oraz wprowadzają obsługę nowych procesorów. Nowe oprogramowanie najczęściej wypuszczają tacy producenci, jak Asus czy MSI, najrzadziej możliwość aktualizacji oferują DFI oraz Foxconn. Niestety, zdarza się, tak jak miało to miejsce w czasie testów, że dostępna wersja BIOS-u była na tyle niedopracowana, że zaniżała wyniki kontrolera dysków twardych oraz interfejsu USB. Wgranie kolejnej edycji powodowało, że płyta o przeciętnych wynikach ostatecznie była najszybsza.

Dostępność nowych wersji BIOS-ów to duża zaleta – producent dba, by jego sprzęt był zgodny z jak najszerszą ofertą produktów dostępnych na rynku. Paradoksalnie jednak pojawianie się nowych wersji co tydzień może być odbierane jako łatanie produktów, które zostały wypuszczone w tzw. wersji beta i dopiero klienci, wykrywając błędy, zmuszają producenta do ich wyeliminowania.

Warto pamiętać, że jeśli wykorzystywany komputer działa sprawnie, to nie trzeba instalować kolejnych BIOS-ów. Zawsze istnieje ryzyko, że uszkodzimy go w czasie aktualizowania. Należy unikać tej czynności zwłaszcza w przypadku płyt głównych, w których układ scalony jest przylutowany na stałe. W ubiegłym roku tyle produktów wróciło do serwisu, że producenci powracają do wersji układu montowanego w podstawce.

Darmowe dodatki

Obecna generacja płyt głównych ze zintegrowanym układem graficznym oferuje możliwość dokładnego skonfigurowania pamięci. Wszystkie testowane modele umożliwiły nie tylko zmianę częstotliwości, ale także podstawowych parametrów opóźnień RAM-u oraz podawanego napięcia. Ze względu na możliwości zintegrowanego kontrolera pamięci w procesorze, żadna płyta nie umożliwiała pełnego wykorzystania DDR2 o częstotliwości większej niż 533 MHz (oznaczanych jako DDR2-1066).

Wszystkie testowane produkty pozwalają na korzystanie z funkcji oszczędzania energii, gdy procesor nie jest obciążony. Większość z nich umożliwia korzystanie ze stanu głębszego uśpienia (C1E), który dodatkowo ogranicza pobór energii o około 5 W.

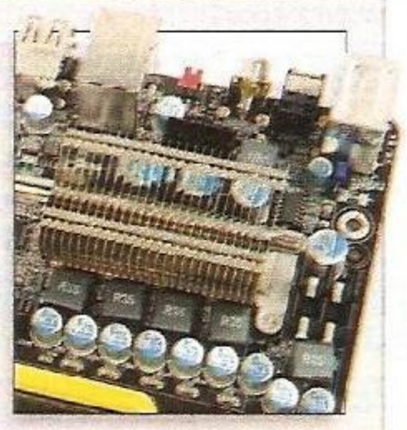
Jedynie dwie płyty DFI nie pozwoliły na ominięcie ograniczenia wydajności wynikającego z wyłączania obsługi TLB w celu uniknięcia błędu występującego w pierwszej generacji Phenomów (stepping 2). Ponieważ w testach używaliśmy takiego właśnie Phenoma (model 9500), brak możliwości skorzystania z TLB w niektórych testach ograniczał znacznie wydajność. Warto jednak

Zdaniem redaktora

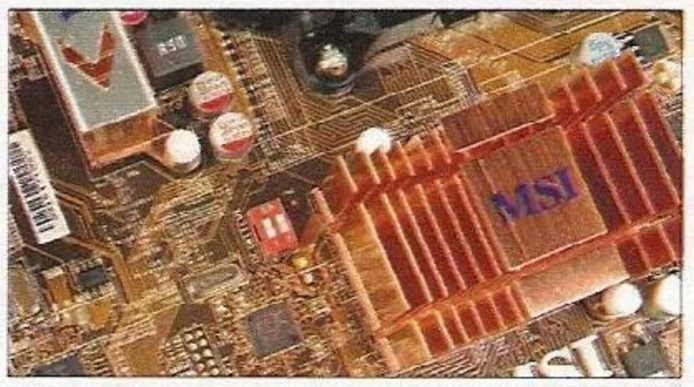
Michał Szulowski
redaktor działu Hardware

Ze względu na postępującą integrację wszystkich funkcji w jednym układzie scalonym przyszłość komputerów osobistych stanowić będą płyty główne, takie jak testowane przez nas w tym numerze. I choć produkty te wciąż mogą jeszcze zostać udoskonalone przez projektantów, to już w tej chwili kupując płytę główną, warto rozważyć zakup takiej, na której zamontowano układ AMD 790GX. Korzystając z dopracowanego BIOS-u, zbudujesz komputer szybki, działający stabilnie i, co ważne, energooszczędny.

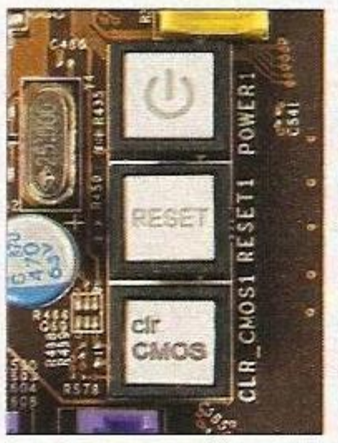
Na uwagi i opinie czekam pod adresem: michal.szulowski@nextmag.pl



Rozbudowany system chłodzenia poprawia warunki termiczne pracy chłodzonego pasywnie chipsetu.



Mikroprzełączniki ułatwiają sprawdzenie możliwości komputera na przetaktowanie.



Wygodne włączniki docenią szczególnie ci użytkownicy, którzy korzystają z komputerów bez obudowy. Dla innych to nieprzydatny gadżet.

Na płycie DFI skorzystanie z wbudowanej grafiki wymaga podłączenia osobnego śledzia.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

podkreślić, że w przypadku nowszych procesorów ten problem nie występuje.

Nieliczne płyty, np. Gigabyte GA-MA790GP-DS4H, pozwalają na zmianę mnożnika częstotliwości sterującej kontrolerem pamięci. Jest to funkcja, która przydaje się przy wyciskaniu ostatnich zapasów wydajności z posiadanych komponentów, jednak jej znaczenia nie należy przeceniać. W czasie testów przeprowadziliśmy eksperyment polegający na zwiększeniu tej częstotliwości z 1,8 GHz do 2,4 GHz (wzrost o 33 proc.). W efekcie uzyskaliśmy zwiększenie wydajności o maksymalnie 3 proc. i to jedynie w przypadku aplikacji intensywnie korzystających z pamięci.

Ułatwienia dla użytkowników

Zaawansowani użytkownicy, którzy często korzystają z komputera bez obudowy, docenią występujące w Foxconn A7DA-S, MSI KA790GX oraz DFI LanParty JR przyciski pozwalające na wygodne uruchomienie komputera oraz jego restart. Dodatkowo w przypadku tego ostatniego producenta jednoczesne przytrzymanie obu przycisków powoduje przywrócenie domyślnych ustawień BIOS. Dzięki temu, zwłaszcza podczas prób przetaktowania komputera, nie trzeba przeprowadzać resetowania pamięci CMOS w razie niepowodzenia. Podobną funkcję znajdziemy w Foxconnach, w których w razie nieudanego uruchomienia komputer zosta-

Procedura testowa

Do testów wykorzystaliśmy **procesory AMD Phenom X4 9500+, pamięć DDR2-1066 GoodRAM, dyski twarde Samsung HD161HJ, napęd optyczny LG GSA-H30N (SATA) i zasilacz Tagan TG580-U15**. Zainstalowaliśmy **system Windows XP** i uruchomiliśmy testy syntetyczne oraz gry, za pomocą których zmierzyliśmy wydajność podsystemów: graficznego, pamięci i kontrolerów dysków, USB oraz połączenia sieciowego.

Na płytach dysponujących zintegrowanym układem graficznym przeprowadziliśmy testy na nim oraz przy wykorzystaniu **karty Gainward GeForce 9600 GT**. Sprawdziliśmy także jakość wbudowanego kodeka dźwiękowego.

Przy ocenie jakości płyty uwzględniliśmy liczbę złączy, portów rozszerzeń i banków pamięci, rodzaj układów dźwiękowych, szybkość interfejsów sieciowych, liczbę złączy dysków twardych oraz porty FireWire. Na ocenę wpływ miała też liczba faz zasilania oraz wbudowany głośnik. Sprawdziliśmy rozmieszczenie elementów oraz to, czy zainstalowanie jednego komponentu nie utrudnia instalacji innego. Uwzględniliśmy czytelność i poprawność podpisów umieszczonych przy zworkach na płycie głównej.

Na ocenę możliwości wpływ miały dostępne w BIOS-ie funkcje do zmiany częstotliwości i napięć najważniejszych komponentów, niespotykane rozwiązania i wyposażenie dodatkowe.

Wiele możliwości w kolorowym wydaniu

Gigabyte GA-MA790GP-DS4H, cena: 540 zł

miejsce: **1.**
wynik testu: **72**
gigabyte.pl

Dopracowana wersja BIOS-u odegrała szczególne znaczenie podczas testów dysków twardych oraz interfejsu USB, ale także w innych programach. **W efekcie płyta okazała się najwydajniejsza spośród testowanych, a dzięki największym możliwościom BIOS-u (m.in. zmianie mnożnika dla kontrolera pamięci) zdołała wyprzedzić konkurentów.** W czasie testów w Windows XP stabilność była godna pochwały, w Windows Vista dopiero instalacja SP1 doprowadziła do takiej samej sytuacji. Na tylnym panelu brakuje złącza dla zewnętrznego dysku E-SATA.

ZALETY
- rozbudowany i pomocny BIOS
- dużo miejsca wokół radiatora procesora
- dobre wyposażenie

WADY
- brak odstępów pamięci
- brak elektrycznego złącza SPDIF
- brak złącza E-SATA

PODSUMOWANIE
- dopracowany BIOS zapewnia najlepszą wydajność i przyczyni się do dużej sprzedaży

Tani zwycięzca testu

Gigabyte GA-MA78GM-S2H, cena: 295 zł

miejsce: **4.**
wynik testu: **68**
gigabyte.pl

Bardzo rozbudowany BIOS wyświetla wartości zapisane w SPD pamięci, co pomaga w ustawieniu właściwych parametrów. Drobne wady to: dziwne położenie niektórych złączy (FDD, LPT) czy też rozmieszczenie gniazd pamięci, utrudniające dostęp do modułów przy większym radiatorze procesora. **Ciekawostką jest to, że w czasie startu proponuje przełączenie trybu pracy kontrolera SATA w AHCI (zamiast IDE) i informuje, że pozwoli to na podłączanie i odłączanie urządzeń w locie.** Na tylnym panelu znajdują się również złącza FireWire, SATA oraz optyczne SPDIF.

ZALETY
- dobra wydajność
- niezłe wyposażenie
- przemyślane rozmieszczenie złączy i elementów
- dobry BIOS

WADY
- brak odstępów między złączami pamięci
- umieszczenie złącza stacji dyskietek oraz portu równoległego

PODSUMOWANIE
- cena poniżej 300 zł oraz duża liczba złączy i możliwości to zalety, które zapewnią popularność tej płycie

Dobra płyta do bicia rekordów

DFI LanParty DesKtop 790GX-M2RS, cena: 630 zł

miejsce: **2.**
wynik testu: **71**
extrememem.pl

Płyta ciekawa, ale niebezpieczna w użyciu. **Napięcia dostępne w BIOS-ie, zwłaszcza dla pamięci, są zbyt wysokie. Dla DDR2 typowe wartości to 1,8–2,4 V, ta płyta pozwala ustawić nawet 3,2 V bez żadnego ostrzeżenia.** Równie wysokie częstotliwości, podstawowa (700 MHz) oraz PCI-Express (250 MHz), są wartościami znacznie zawyżonymi. Na Phenomie 9500 i 9600 nie można wymusić korzystania z TLB. Płyta jest dobrze rozplanowana, a możliwość zapisywania ustawień w bankach oraz przyciski Reset i włącznik powodują, że chętnie będzie wykorzystywana przez overclockerów.

ZALETY
- dobre rozplanowanie
- obrócone porty
- 2 rodzaje złączy cyfrowego dźwięku
- ciekawe możliwości BIOS

WADY
- słaba wydajność
- błędna informacja o trybie pracy kontrolera
- konieczność użycia śledzia DVI

PODSUMOWANIE
- spore możliwości przetaktowania znajdą uznanie wśród overclockerów, jednak cena zniechęci innych

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

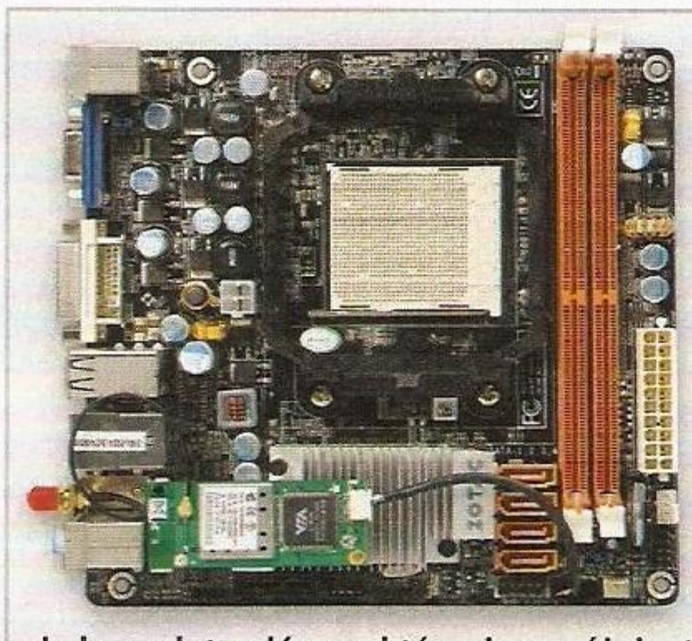
nie przywrócony do poprawnych ustawień. Warto zaznaczyć, że przy wykorzystaniu jednej z wczesnych wersji BIOS-u model A7DA-S zbyt często niepotrzebnie przywracał ustawienia domyślne.

Swego rodzaju ułatwieniem przy overclockingu mogą pochwalić się inżynierowie z MSI. Na ich płytach głównych znajdziemy niemal już zapomniane mikroprzełączniki, które służą do zwiększenia częstotliwości podstawowej o 5, 10 lub 20 proc. Rzeczywiście, za pomocą tego ustawienia można najszybciej poprawić osiągi komputera o kilka procent, a w razie niepowodzenia tego działania w prosty sposób przywrócić sprawność komputera. Kolejnym etapem rozwoju tych funkcji będzie powrót do przycisku Turbo, który po uaktywnieniu powoduje zwiększenie częstotliwości pracy. Tę funkcję zapowiedziała już firma MSI w swoich kolejnych produktach, jednak nie wiadomo, kiedy się pojawią.

Zintegrowana grafika

Wspólną cechą testowanych produktów jest wyposażenie ich w układy graficzne, które przejmują część obliczeń przy wyświetlaniu filmów, nawet tych, które są skompresowane najnowszymi, najbardziej wymagającymi kodekami wideo. Dzięki temu więcej mocy obliczeniowej głównego procesora pozostaje do dyspozycji innych aplikacji w czasie odtwarzania ruchomego obrazu. Co ważne, komputer pobiera również mniej energii.

Sprawdziliśmy też wydajność wbudowanego układu graficznego w najnowszych grach. O ile korzystanie z nich przy rozdzielczości typowej dla monitorów 17–19 cali, tj. 1280x1024, przy pełnej jakości obrazu



Jedyna płyta główna, która się wyróżnia, to konstrukcja Mini ITX firmy Zotac. Choć brakuje jej złącza PCI Express x16, to ma zamontowaną kartę sieci bezprzewodowej 802.11g.

nie jest możliwe, o tyle ograniczając się do 800x600 oraz redukując szczegółowość, osiągamy ponad 30 kl./s, dzięki czemu można trochę pograć.

Przy wykorzystaniu wbudowanego układu graficznego możliwe jest również używanie funkcji Hybrid Crossfire oraz Hybrid SLI. O ile łączenie wbudowanego układu graficznego z zewnętrznym w celu osiągnięcia większej szybkości działania nie ma większego sensu, o tyle możliwość ograniczania poboru energii przez wyłączanie układu zewnętrznego, gdy nie jest potrzebny, to bardzo ciekawy pomysł. Niestety, stosunkowo niewiele produktów obsługuje te funkcje w przypadku CrossFire. Jeśli chodzi o Nvidię, sytuacja jest jeszcze gorsza. Co więcej, najnowsze karty graficzne tego producenta nie będą już dostosowane do tej funkcji.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090332**

Porównanie możliwości chipsetów do procesorów AMD

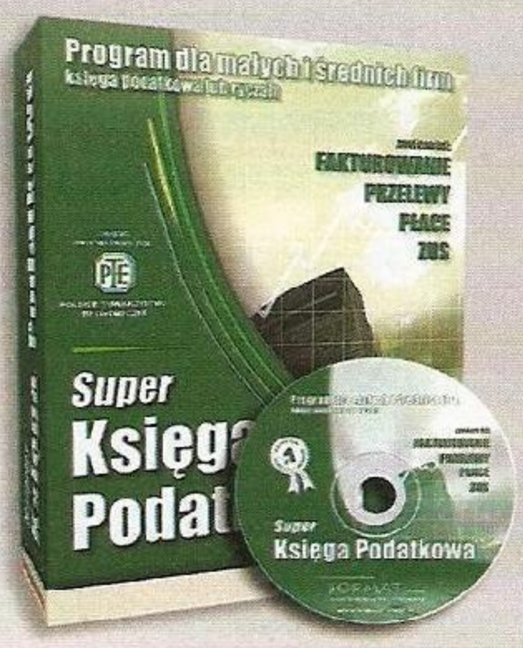
Układ	AMD 780G+ SB700*	AMD 790GX+ SB750	Nvidia GeForce 8200	Nvidia GeForce 8300
Konstrukcja	dwa układy połączone A-Link Express II		jeden układ	
Pobór energii	około 5–8 W	około 6–11 W	około 25 W	około 28 W
Wbudowany układ graficzny	Radeon HD 3200 – 500 MHz	Radeon HD 3300 (700 MHz) z pamięcią SidePort (667 MHz)	GeForce 8200	GeForce 8300
Obsługa macierzy RAID	0, 1, 10	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5	0, 1, 10, 5
Obsługa E-SATA	tak	tak	nie	nie
Współpraca z zewnętrzną grafiką	Hybrid CrossFireX – karty Radeon 3450, 3470, 2400		GeForce Boost – 8400 GS i 8500 GT; HybridPower – 9800 GT, 9800 GTX, 9800 GTX+ 9800 GX2, GTX 260 and GTX 280	
Interfejsy gigabit lan	0	0	1	2
Interfejsy wideo	Display Port, HDMI, dual-link DVI, D-Sub		HDMI, single-link DVI, D-Sub	
Advanced Clock Calibration	nie	tak	nie	nie

Najbardziej rozbudowane, najwydajniejsze układy sterujące AMD dostępne są w dwóch odmianach, tj. 790FX oraz 790GX. Ta pierwsza pozwala na pracę CrossFireX w trybie 2x16 lub 4x8, a druga potrafi jedynie skorzystać z konfiguracji 2x8 linii PCI Express 2.0. Ograniczy to wydajność jedynie w rozdzielczościach Full HD lub wyższych i to jedynie o kilkanaście procent. Zaletą 790GX jest jednak wbudowany układ graficzny o ograniczonym poborze energii. Układy te są do siebie tak podobne, że DFI do opracowania płyty z chipsetem 790GX wykorzystało tę samą płytę, co do starszego 790FX. W efekcie producent postanowił umieścić wyjście wbudowanego układu graficznego bezpośrednio na płycie, ale przy okazji zapomniał o dołączeniu odpowiedniego śledzia, którym możliwe byłoby podłączenie monitora. Przy zakupie tej płyty warto zwrócić uwagę na obecność omawianego niestandardowego rozszerzenia.

Freedom For Press

REKLAMA

Super Księga Podatkowa w idealnym rozmiarze !!!



Znany od 15 lat, ceniony na rynku kompletny program dla: MAŁYCH I ŚREDNICH FIRM oraz BIUR RACHUNKOWYCH

Zamawiając program zaznacz że jesteś Czytelnikiem NEXT a dostaniesz RABAT - 15%

Promocji tej nie można łączyć z innymi możliwymi rabatami.

WYPRÓBUJ 60-dniowa PEŁNA wersja testowa

www.FORMAT.wroc.pl

a po godzinach:

Akademia Umysłu

seria programów rozwijających zdolnoci umysłowe

PAMIĘĆ
POSTRZEGANIE
SZYBKIE CZYTANIE
SUDOKU
KAKURO

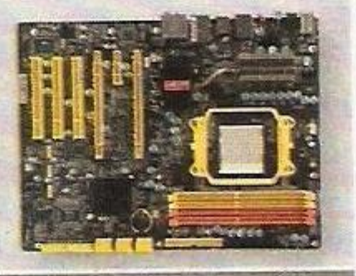
www.AkademiaUmyslu.edu.pl

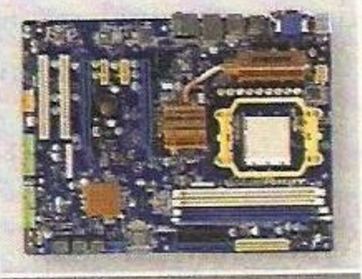
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Test porównawczy płyt głównych AM2+

0 – 33 34 – 67 68 – 100



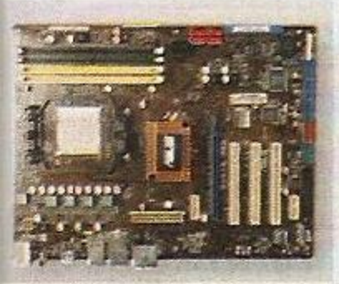
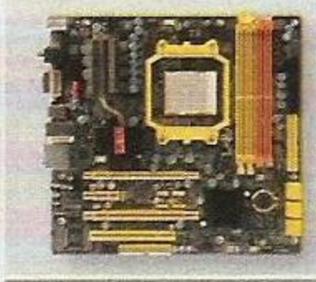
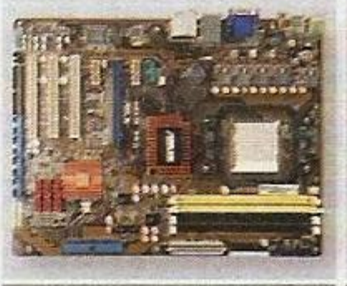
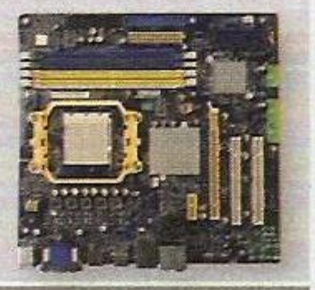
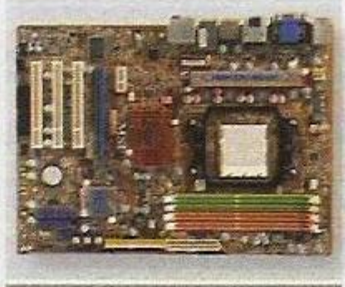
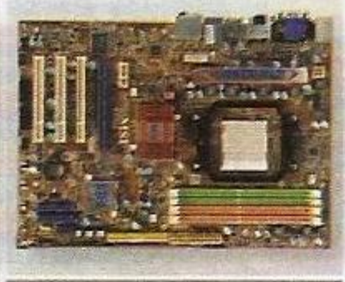


Miejsce w teście		Wagi	1.		2.		3.		4.	
Producent i model		100%	Gigabyte GA-MA790GP-DS4H		DFI LP DK 790GX-M2RS		Foxconn A7DA-S		Gigabyte GA-MA78GM-S2H	
Cena			540 zł		630 zł		450 zł		295 zł	
Strona WWW producenta/dystrybutora			gigabyte.pl		dfi.com/ extrememem.pl		foxconnchannel.com		gigabyte.pl	
Ocena końcowa			72		71		70		68	
Opłacalność			54		49		57		69	
Wyposażenie		40%	69		68		66		62	
Funkcjonalność		35%	79		87		77		76	
Wydajność		25%	68		53		68		66	
Parametry	**Jednostki**									
Gniazdo procesora			płyta AM2+		płyta AM2+		płyta AM2+		płyta AM2+	
Format płyty			Micro ATX		ATX		ATX		Micro ATX	
Mostek północny/południowy			AMD 790GX/SB 750		AMD 790GX/SB 750		AMD 790GX/SB 750		AMD 780G/SB 700	
Wyposażenie										
Zintegrowany układ graficzny		1%	Radeon HD 3300	100	Radeon HD 3300	100	Radeon HD 3300	100	Radeon HD 3200	100
Standard audio, liczba kanałów		2%	HD Audio, 7.1	100	HD Audio, 7.1	100	HD Audio, 7.1	100	HD Audio, 7.1	100
Interfejs sieciowy		3%	Gigabit Ethernet	33	Gigabit Ethernet	33	Gigabit Ethernet	33	Gigabit Ethernet	33
Obsługiwana pamięć: [1]	GB/MHz	2%	DDR2/16/1066	73	DDR2/8/1066	51	DDR2/8/1066	51	DDR2/16/1066	73
Liczba slotów pamięci/liczba kanałów		2%	4/2	100	4/2	100	4/2	100	4/2	100
Liczba slotów PCI Express 16x/4x/1x/PCI		3%	2/2/0/3	54	3/2/0/1	61	2/2/0/1	46	2/1/0/1	39
Wersja magistrali PCI Express		1%	2.0	100	2.0	100	2.0	100	2.0	100
Kontroler FDD/ATA(liczba kanałów)		2%	jest/jest (1 kanał)	89	jest/jest (1 kanał)	89	jest/jest (1 kanał)	89	jest/jest (1 kanał)	89
Kontroler SATA: typ/liczba złączy		5%	SATA300/6	86	SATA300/6	86	SATA300/6	86	SATA300/5	79
Obsługa macierzy RAID		3%	RAID 0, 1, 5, 10	80	RAID 0, 1, 5, 10	80	RAID 0, 1, 5, 10	80	RAID 0, 1, 10	60
Porty komunikacyjne na tylnym panelu		4%	4x USB, FireWire, LAN, PS/2	50	6x USB, FireWire, LAN, PS/2	56	4x USB, FireWire, LAN, PS/2	50	4x USB, FireWire, LAN, SATA,PS/2	50
Złącza audio-wideo na tylnym panelu		3%	SPDIF optyczny, 6x mini-jack	50	SPDIF optyczny, elektryczny, 6x minijack	67	6x minijack	33	SPDIF optyczny, 6x minijack	50
Porty na płycie		2%	8x USB, 2x FireWire, 4 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF	90	6x USB, FireWire, 5 złączy wentylatorów	74	8x USB, FireWire, 3 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF	75	8x USB, FireWire, 2 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF	70
Gniazda zasilania/liczba faz zasilania		3%	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 8-pin/5	60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 8-pin/5	60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 8-pin/5	60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 4-pin/4	48
Kable w zestawie		2%	ATA, SATA, [2]	75	ATA, SATA, [2]	75	ATA, SATA, [2]	75	ATA, SATA, [2]	75
Dodatkowe śledzie		2%	USB	14	brak	0	eSATA	29	brak	0
Wydajność										
Przepustowość pamięci [3]	MB/s	5%	6514/4539/7987/66	72	5318/3875/5114/102	20	6477/4517/7523/71	71	6375/4424/7802/67	65
Wydajność dysków SATA [4]	MB/s/%	5%	77,8/63/2,8	89	78,3/62,9/3,6	89	78,3/62,8/2,8	89	78,3/62,6/3,2	89
Wydajność dysków USB [4]	MB/s/%	5%	22,7/22,5/5,1	76	22,4/21,5/4,8	74	22,7/22,4/5,3	76	22,7/22,4/5,6	75
Wydajność w aplikacjach [5]	MB/s/s	3%	1740/30x/535	59	622/29x/547	28	1609/30x/551	55	1735/29x/543	58
Wydajność w grach [6] – grafika zewnętrzna	fps	1%	46,83/107,9/60,49	20	41,29/98,2/57,25	16	47,43/106,2/60,65	20	48,09/108,42/61,06	20
Wydajność w grach [6] – grafika wbudowana	fps	3%	10,5/17,3/42,38	22	8/13,52/31,36	12	9,6/14,5/42,93	21	7,7/12,8/32,7	13
Wierność dźwięku/zniekształc. nieliniowe/szumy własne	%/dBA	3%	bdb/0,007/-73,5	85	bdb/0,0054/-78,9	88	bdb/0,0027/-86,8	93	bdb/0,0026/-85,3	92
Funkcjonalność										
Wybór urządzenia startowego		2%	[8]	70	[8]	70	[8]	70	[8]	70
Regulacja częstotliwosci magistrali	MHz	3%	płynna, do 500	80	płynna, do 700	100	płynna, do 400	70	płynna, do 500	80
Zmiana napięcia procesora	V	3%	do 1,85, krok 0,025	71	do 2,025, krok 0,025	74	do 2,025, krok 0,025	74	do 1,85, krok 0,025	71
Zmiana napięcia pamięci	V	3%	do 2,35, krok 0,05	70	do 3,2, krok 0,01	94	do 2,4, krok 0,05	71	do 2,1, krok 0,1	57
Możliwość zmiany opóźnień pamięci		2%	rozbudowane	100	rozbudowane	100	rozbudowane	100	rozbudowane	100
Maksymalna częstotliwość PCIe		3%	200	67	250	100	250	100	200	67
Funkcja dynamicznego overclockingu		1%	brak	0	brak	0	brak	0	brak	0
Regulacja obrotów wentylatorów		2%	automatyczna	40	automatyczna	40	ręczna	60	automatyczna	40
Obsługa funkcji oszczędzania energii		2%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Możliwość zapisania ustawień		2%	tak	100	tak	100	nie	0	tak	100
Chłodzenie chipsetu		2%	pasywne	100	pasywne	100	pasywne	100	pasywne	100
Czytelność opisów		2%	bardzo dobra	100	bardzo dobra	100	bardzo dobra	100	dobra	67
Rozplanowanie płyty		2%	gniazda RAM za blisko procesora, źle umieszczone złącze stacji dyskietek	80	PCI Express x1 będzie zablokowane przez podwójne chłodzenie grafiki	80	pamięci odsunięte od gniazda procesora, złącza stacji dyskietek i kontrolera źle umieszczone	80	gniazdo stacji dyskietek za złączem zasilania	80
Wady rozplanowania płyty		1%	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci	60	brak odstępu między parami modułów RAM	80	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci	60	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci	60
Zapas miejsca na większy radiator	mm	2%	12	100	12	100	12	100	20	100
Okres gwarancyjny	lata	5%	3	56	3	56	3	56	3	56
Miejsce w teście		**Wagi**	**1.**		**2.**		**3.**		**4.**	

[1] typ/maks. pojemność/maks. obsługiwana częstotliwość [2] stacja dyskietek [3] (odczyt/zapis/kopiowanie/czas oczekiwania) [4] (transfer maks./średni/obciążenie CPU) [5] WinRAR/kodowanie MP3/kodowanie 2 GB filmu do DVD [6] (Far Cry 2 STALKER UT3)

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
							
	Asus M3N78 Pro	**DFI LP JR 790GX-M2RS**	**Asus M3A78 Pro**	**Foxconn A7GM-S**	**MSI KA790GX**	**MSI KA780G-F**	**Zotac GeForce 8200 ITX WiFi**
	325 zł	570 zł	365 zł	300 zł	350 zł	330 zł	420 zł
	asus.pl	dfi.com/ extrememem.pl	asus.pl	foxconnchannel.com	msi-polska.pl	msi-polska.pl	zotac.com
	68	67	66	63	63	58	54
	65	49	60	63	58	55	46
	66	64	62	57	63	58	45
	81	80	80	75	79	74	70
	53	53	54	54	42	38	46
	płyta AM2+ ATX Nvidia GeForce 8300	płyta AM2+ Micro ATX AMD 790GX/SB 750	płyta AM2+ ATX AMD 780G/SB 700	płyta AM2+ Micro ATX AMD 780G/SB 700	płyta AM2+ ATX AMD 790GX/SB 750	płyta AM2+ Micro ATX AMD 780G/SB 700	płyta AM2+ Mini-ITX GeForce 8200
	GeForce 8300 100	Radeon HD 3300 100	Radeon HD 3200 100	Radeon HD 3200 100	Radeon HD 3300 100	Radeon HD 3200 100	GeForce 8200 100
	HD Audio, 7.1 100	HD Audio, 7.1 100	HD Audio, 7.1 100	HD Audio, 7.1 100	HD Audio, 7.1 100	HD Audio, 7.1 100	HD Audio, 5.1 80
	Gigabit Ethernet 33	Gigabit Ethernet 33	Gigabit Ethernet 33	Gigabit Ethernet 33	Gigabit Ethernet 33	Gigabit Ethernet 33	Gigabit Eth., 802.11g 33
	DDR2/16/1066 73	DDR2/8/1066 51	DDR2/8/1066 51	DDR2/8/1066 51	DDR2/8/1066 51	DDR2/8/1066 51	DDR2/8/1066 51
	4/2 100	4/2 100	4/2 100	4/2 100	4/2 100	4/2 100	2/2 67
	3/1/0/2 57	1/2/0/1 32	3/1/0/1 54	2/1/0/1 39	3/1/0/1 54	1/1/0/1 25	0/0/0/1 4
	2.0 100	2.0 100	2.0 100	2.0 100	2.0 100	2.0 100	2.0 100
	jest/jest (1 kanał) 89	jest/jest (1 kanał) 89	jest/jest (1 kanał) 89	jest/jest (1 kanał) 89	jest/jest (1 kanał) 89	jest/jest (1 kanał) 89	brak złącza na płycie 0
	SATA300/6 86	SATA300/6 86	SATA300/6 86	SATA300/6 86	SATA300/5 79	SATA300/5 79	SATA300/4 71
	RAID 0, 1, 5, 10 80	RAID 0, 1, 5, 10 80	RAID 0, 1, 10 60	RAID 0, 1, 10 60	RAID 0, 1, 5, 10 80	RAID 0, 1, 10 60	RAID 0, 1, 5, 10 80
	6x USB, FireWire, LAN, PS/2 56	4x USB, LAN, PS/2 38	4x USB, LAN, PS/2 38	4x USB, LAN 25	6x USB, LAN, eSATA,PS/2 50	6x USB, LAN, eSATA 38	6x USB, LAN, PS/2 44
	SPDIF elektryczny, 6x minijack 33	SPDIF optyczny, elektryczny, 6x minijack 67	SPDIF elektryczny, 6x minijack 33	6x mini-jack 33	SPDIF optyczny, 6x minijack 50	SPDIF optyczny, 6x minijack 50	3x minijack 17
	8x USB, FireWire, 3 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF 68	8x USB, 6 złączy wentylatorów, 72	8x USB, 3 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF 65	6x USB, 2 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF 53	6x USB, 3 złącza wentylatorów 54	6x USB, 3 złącza wentylatorów 54	4x USB, 2 złącza wentylatorów, dodatkowy SPDIF 33
	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 4-pin/5 60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 8-pin/5 60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 4-pin/5 60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 4-pin/5 60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 4-pin/5 60	ATX 2.0 24-pin, ATX 12V 4-pin/5 60	ATX 20-pin, ATX 12V 4-pin/3 36
	ATA,SATA 50	ATA, SATA, [2] 75	ATA, SATA, [2] 75	ATA, SATA 50	ATA, SATA 50	ATA, SATA 50	SATA 50
	VGA 10	brak 0	brak 0	brak 0	brak 0	brak 0	brak 0
	6504/4406/7492/71 68	5382/3955/6157/108 25	6410/4392/7371/72 65	6314/4416/7245/73 63	6528/4532/7549/67 73	6317/4394/7368/69 63	6525/4420/7517/66 69
	64,1/58/3,7 62	78,3/62,6/3 89	58,8/54,3/0,1 53	78,3/62,9/17,8 70	57,8/53,9/23,1 20	57,4/53,4/23,2 18	73,5/58,5/22,5 48
	12,5/11,7/4,2 44	22,4/21,9/5 75	20,4/19,8/7,2 65	17,8/17,3/19,1 41	8,9/8,4/18,1 14	8,3/7,5/18,6 11	15,6/14,2/21,2 30
	1549/24x/587 47	586/23x/659 16	1589/30x/525 56	1559/29x/562 52	1728/30x/544 58	1701/29x/548 57	1752/24x/625 50
	45,2/102,12/66,73 20	41,3/98,1/57,4 16	48/108/60,64 20	45/105,6/60,2 19	47,84/107,9/60,75 20	47,9/107,43/60,93 20	[7] 0
	7,04/9,64/28,13 10	8,05/14/32,31 13	7,64/12,3/32,62 13	7,3/11,5/30,59 12	9,03/14,4/37,73 17	7,61/12,3/32,6 13	8,73/9,81/28,29 10
	bdb/0,011/-76,3 85	bdd/0,0024/-86 93	bdb/0,032/-60,5 71	bdb/0,0018/-82,9 91	bdb/0,0051/-77,5 88	bdb/0,0041/-76,8 88	dobra/0,0049/-75,9 80
	[8] 70	[8] 70	[8] 70	[8] 70	[8] 70	[8] 70	[8] 70
	płynna, do 600 90	płynna, do 700 100	płynna, do 600 90	płynna, do 250 55	płynna, do 600 90	płynna, do 600 90	płynna, do 600 90
	do 1,55, krok 0,0125 69	do 2,05, krok 0,01 79	do 1,3, krok 0,0125 65	do 2,025, krok 0,025 74	do 1,65, krok 0,01 72	do 1,65, krok 0,01 72	brak 0
	do 2,49, krok 0,072 69	do 3,2, krok 0,025 91	do 2,25, krok 0,05 68	do 2,4, krok 0,05 71	do 2,7, krok 0,05 77	do 2,7, krok 0,05 77	do 2,2, krok 0,1 59
	rozbudowane 100	rozbudowane 100	rozbudowane 100	rozbudowane 100	rozbudowane 100	rozbudowane 100	zadowalające 67
	200 67	250 100	150 33	250 100	150 33	150 33	200 67
	AI Overclock., Booster 100	brak 0	AI Overclocking 100	brak 0	brak 0	brak 0	brak 0
	automatyczna 40	automatyczna 40	automatyczna 40	ręczna 60	ręczna 60	automatyczna 60	automatyczna 40
	tak 100	tak 100	tak 100	tak 100	tak 100	tak 100	tak 100
	tak 100	tak 100	tak 100	nie 0	tak 100	nie 0	tak 100
	pasywne 100	pasywne 100	pasywne 100	pasywne 100	pasywne 100	pasywne 100	pasywne 100
	dobra 67	zła 0	bardzo dobra 100	bardzo dobra 100	bardzo dobra 100	bardzo dobra 100	dobra 67
	dużo miejsca wokół procesora, odsunięte złączy pamięci od karty graficznej 80	miejsce na dwie grafiki z dwuslotowym chłodzeniem, dobre rozplanowanie złączy 90	dość dobre, ze standardowym zastrzeżeniem dla gniazd pamięci 80	pamięci odsunięte od gniazda procesora, złącza stacji dyskietek i kontrolera źle umieszczone 80	gniazda pamięci zbyt blisko radiatora, tylko pięć miejsc na karty rozszerzeń 80	dość dobre, ze standardowym zastrzeżeniem dla gniazd pamięci 80	niezłe, jak na płytę mini-ITX, trochę ciasno przy procesorze 80
	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci 60	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci 60	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci 60	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci, [9] 40	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci 60	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci 60	brak odstępu między parami modułów RAM, brak przeplotu slotów pamięci 60
	20 100	7 70	20 100	15 100	10 100	12 100	10 100
	3 56	3 56	3 56	3 56	3 56	3 56	3 56
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.

[7] brak złącza dla karty grafiki [8] po naciśnięciu określonego klawisza [9] długie karty PCIe blokują dostęp do portów

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Testowane produkty

■ Altec Lansing VS2421 ■ Altec Lansing VS2521 ■ Creative Inspire T3200 ■ Creative I-Trigue 3330 ■ Genius SW-T2.1 1800 ■ JBL Creature II ■ Logitech Z-4 ■ Manta MM3100 ■ Media-Tech Tornada Pro DB ■ Mode Com MC-2110 ■ Sony SRS-D25

Stereofoniczne trio

Mimo prężnie rozwijającego się rynku filmów i gier, które oferują dźwięk wielokanałowy, dużą popularnością cieszą się również zestawy głośników stereofonicznych. Sprawdziliśmy, na które z nich warto zwrócić uwagę w trakcie zakupów.

Nowe formaty filmów w wysokiej rozdzielczości coraz mocniej skłaniają nas do zakupu odtwarzacza Blu-ray i telewizora zgodnego ze standardem Full HD (1080p). Wielu użytkowników przestaje więc oglądać filmy na ekranie monitora i de facto odizolowuje zestaw kina domowego od komputera, którego rola sprowadza się coraz częściej do przeglądania internetu i pracy.

Przy takich zastosowaniach nie ma potrzeby podłączania do komputera zestawu dźwięku przestrzennego. Muzyki z plików MP3 doskonale da się słuchać z zestawu stereo. Nic więc dziwnego, że zainteresowanie takimi właśnie modelami jest coraz większe. Nie bez znaczenia jest fakt, że głośniki 2.1 znacznie łatwiej rozstawić niż zestaw dźwięku przestrzennego.

W laboratorium magazynu NEXT sprawdziliśmy, na co może liczyć użytkownik szukający głośników ze średniej póki cenowej, w przedziale 200–400 zł.

Dla kogo stereo?

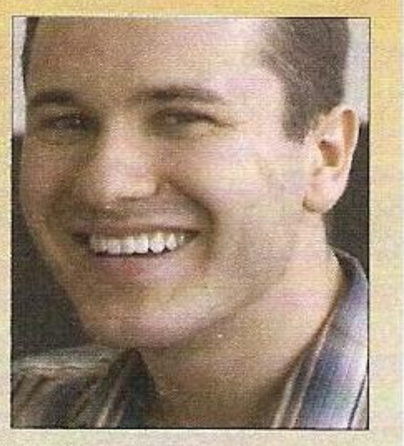
Jeżeli grasz dosyć rzadko, a filmy oglądasz na przeznaczonym do tego zestawie kina domowego lub bez dźwięku wielokanałowego, to głośniki stereo są tym, czego potrzebujesz. Nie zajmą tyle miejsca co zestaw wielokanałowy i będą dużo łatwiejsze w instalacji. Taki zestaw przeznaczony jest głównie dla miłośników muzyki. Mając do dyspozycji kilkaset złotych, zdecydowanie lepiej wybrać przyzwoitej klasy głośniki stereo z subwooferem niż kosztujący tyle samo, ale gorszy jakościowo zestaw 5.1 lub 7.1.

Zestaw 2.1 powinien zainteresować także posiadaczy laptopów, które w większości są wyposażone w stereofoniczne wyjście dźwięku. Zewnętrzne głośniki są lepszym rozwiązaniem od wbudowanych w notebooki, zwłaszcza jeśli zależy ci na czymś więcej niż tylko odtwarzaniu komunikatów systemowych. Dobry zestaw pozwala na słuchanie wysokiej jakości muzyki w czasie pracy czy odtwarzanie filmów. Doskonale sprawdzi się zwłaszcza w tym ostatnim zastosowaniu, gdy do notebooka podłączysz większy wyświetlacz (telewizor lub projektor).

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Zdaniem redaktora



Sebastian Stolarczyk
redaktor działu Hardware

Za 400 zł można kupić dobrej klasy głośniki 2.1. Nie należy się jednak spodziewać wysokiej jakości brzmienia – takiego, jakie oferują kolumny stereofoniczne z wysokiej półki. Testowane zestawy mają inne zadanie: zapewnienie dobrej jakości dźwięku z komputera. Warto zwrócić uwagę na produkty firm, które mają doświadczenie w produkcji głośników hi-fi i hi-end oraz te, których obsługa nie nastręcza trudności (mają pilot sterowania). Najlepszym rozwiązaniem jest odsłuchanie zestawów przed zakupem, aby wybrać ten, który oferuje najlepsze brzmienie.

Na uwagi i opinie czekam pod adresem: sebastian.stolarczyk@nextmag.pl

Niskie tony

Większość komputerowych zestawów głośnikowych składa się z dwóch głośników satelitarnych odtwarzających średnie i wysokie tony oraz subwoofera odpowiedzialnego za najniższe częstotliwości. Jeden głośnik niskotonowy wystarczy, ponieważ basy nie przenoszą efektu stereo (człowiek nie może zlokalizować źródła dźwięku).

Specjalistyczny głośnik niskotonowy poprawia brzmienie, ponieważ niedrogie głośniki stereo w standardzie 2.0 niezbyt dobrze radzą sobie z niskimi tonami (20–200 Hz) ze względu na małe rozmiary membran głośników. Dla prawidłowej reprodukcji basów głośnik niskotonowy powinien mieć przynajmniej kilkanaście centymetrów średnicy. Dobrej jakości subwoofer nie powinien odtwarzać średnich tonów, ponieważ brzmienie nie będzie naturalne. Najlepiej, gdy odcina częstotliwości powyżej 200 Hz. W systemie Dolby Surround istnieje specjalny kanał, w którym są zapisane najniższe częstotliwości dźwięku przeznaczone wyłącznie do subwoofera. W zestawach stereo, wyposażonych w ten głośnik, sygnał przesyłany jest przez filtr dolnoprzepustowy.

Prawidłowym tworzywem obudowy głośnika niskotonowego jest płyta MDF, a nie plastik. Niektóre subwoofery stosowane w zestawach komputerowych mają obudowy typu bass-reflex ze specjalnym otworem, który zwiększa natężenie dźwięku. W kiepskim wykonaniu zamiast pomóc pogarsza to tylko dynamikę i szybkość basu.

Wysokotonowe satelity

Oddzielenie subwoofera sprawia, że głośniki satelitarne są niskie. Niestety, mikrogłośniki o średnicy 4 cm nie będą dobrze speł-

Szara skrzynka, która świetnie gra

Altec Lansing VS2421, cena: 249 zł

miejsce: **1.**
wynik testu: **82**
alteclansing.net.pl/kontel.pl

NEXT

Głośniki wypadły bardzo dobrze prawie we wszystkich testach jakości brzmienia. Mimo niewielkiej mocy RMS głośności zestawu nie można wiele zarzucić. **Zaletą jest równomierne, klarowne brzmienie, żadne partie nie górują nad resztą pasma, a instrumenty w utworach są łatwe do odróżnienia.** Głośnik niskotonowy charakteryzuje się ciepłym, plastycznym brzmieniem. Brak mu jedynie możliwości czystego odtworzenia niskich tonów przy większej głośności. Pilot sterowania ma gniazda do podłączenia dodatkowego urządzenia audio i mikrofonu oraz wbudowany mikrofon.

ZALETY
- bardzo dobre brzmienie
- niski pobór mocy
- pilot z wbudowanym mikrofonem

WADY
- subwoofer gra minimalnie nieczysto przy większej głośności

PODSUMOWANIE
- doskonała jakość dźwięku i umiarkowana cena zapewnią sukces rynkowy

Zestaw dla estetów i minimalistów

Mode Com MC-2110, cena: 207 zł

miejsce: **4.**
wynik testu: **75**
modecom.pl

NEXT

Zestaw pomimo dość niskiej ceny cechuje się bardzo ładnym brzmieniem. **Subwoofer działa dobrze, jest dynamiczny i dobrze reaguje na szybkie uderzenia basowe.** Trzeba jednak ustawić dość znaczną głośność, by uzyskać optymalne brzmienie. Głośniki satelitarne brzmią dobrze, choć w wyższych tonach pojedyncze dźwięki trochę się ze sobą zlewają. Przy głośności, która zapewnia zniekształcenia nie większe niż 10 proc., zestaw pobiera prawie 80 W (dwa razy więcej niż zwycięzca). Szkoda że regulatory umieszczono tylko na subwooferze i zabrakło gniazda słuchawkowego.

ZALETY
- duża głośność
- łatwa instalacja
- dobre brzmienie

WADY
- mało funkcji (brak pilota, regulacje tylko na subwooferze)
- dość duży pobór mocy

PODSUMOWANIE
- klasyczny wygląd zestawu skusi tradycjonalistów, którym nie podoba się nowatorskie wzornictwo

Oryginalny design, wysoka cena

JBL Creature II, cena: 359 zł

miejsce: **6.**
wynik testu: **74**
jbl.pl/rb.com.pl

NEXT

Zestaw zwraca uwagę niecodzienną stylistyką i bardzo wysoką jakością wykonania. Satelity mają niewielkie rozmiary i dobrze prezentują się obok subwoofera. Ten ostatni musi być umieszczony na biurku, a nie pod, ze względu na znajdujące się na nim regulacje tonów. Mimo niewielkich gabarytów głośniki JBL grają naprawdę bardzo dobrze. Bas jest głęboki i ciepły, ale słychać, że z najniższymi tonami radzi sobie niezbyt dobrze. **Głośniki cechuje naturalne, pełne brzmienie, które dodatkowo można ustawić dzięki regulacji tonów wysokich i niskich.** Poziom głośności satelit jest przeciętny.

ZALETY
- bardzo dobra jakość dźwięku
- atrakcyjny wygląd

WADY
- zewnętrzny zasilacz
- subwoofer nie radzi sobie dobrze z najniższymi tonami

PODSUMOWANIE
- zestaw spodoba się przede wszystkim miłośnikom ekstrawaganckich rozwiązań

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

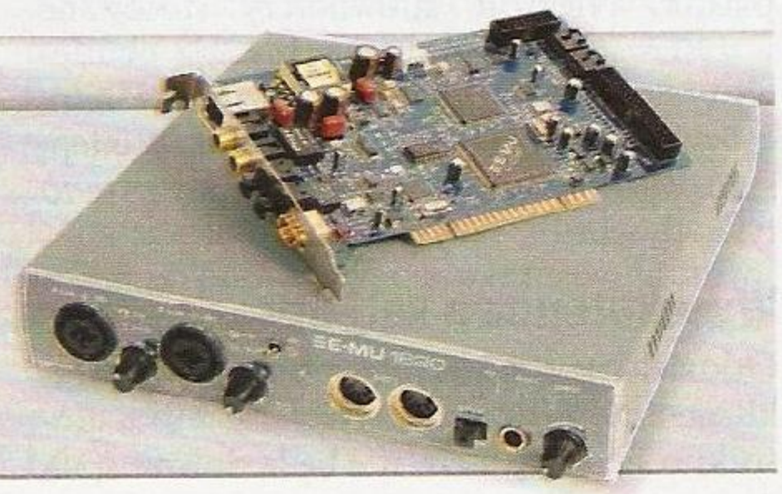
Wyniki testu zestawów głośnikowych 2.1

0 – 33 34 – 67 68 – 100

Miejsce w teście		Wagi	1.		2.		3.		4.		5.
Producent i model			Altec Lansing VS2421		Logitech Z-4		Media-Tech Tornada Pro DB		Mode Com MC-2110		Creative I-Trigue 3330
Cena			249 zł		399 zł		300 zł		207 zł		259 zł
Adres WWW producenta/ dostawcy			alteclansing.net.pl/ kontel.pl		logitech.pl		media-tech.pl		modecom.pl		creative.pl
Ocena końcowa		100%	82		81		78		75		7
Opłacalność			63		50		55		64		5
Jakość dźwięku		80%	90		89		83		88		8
Wyposażenie		20%	50		51		59		24		5
Jakość dźwięku	Jednostki			Ocena		Ocena		Ocena		Ocena	
Brzmienie – ocena słuchowa: – test subwoofera – utwór gitarowy – muzyka rockowa – dynamiczna muzyka filmowa		30%	– brzmienie niemal idealne za wyjątkiem niektórych części dolnego pasma, gdzie głośniki czasem gubiły się i sztucznie oddały dźwięk, – uzyskanie optymalnego dźwięku wymaga lekkiego dopasowania poziomu tonów wysokich, – brzmienie praktycznie idealne, dźwięki łatwo rozróżnialne, pełne, – dźwięk naturalny, pełny, żadne partie nie są dominujące	98	– subwoofer generuje ciepły, plastyczny bas, który ma właściwą głębokość i siłę, – bardzo dobre odwzorowanie instrumentów, świetnie spisujący się głośnik niskotonowy, za bardzo podbite tony wysokie, – wszystkie instrumenty brzmią wyraźnie i da się odróżnić poszczególne z nich, wokal jest naturalny, – dźwięk naturalny, głęboki budujący napięcie bas	95	– silny, intensywny bas, szybki i nieprzekłamany; tony niskie są ciepłe, plastyczne, słucha się ich z przyjemnością, – ładne brzmienie możliwe do modyfikacji, – zwraca uwagę duża równomierność tonów, żadna z partii nie przygłusza pozostałych; dźwięk jest przyjemny, pełny, bez wyraźnych braków, – bardzo wyraźny dźwięk ludzkiego głosu i głębokie tony niskie	100	– bas jest dynamiczny i szybki, ale do uzyskania dobrego efektu trzeba słuchać zestawu przy dużej głośności, – nie w pełni naturalne brzmienie instrumentów gitarowych, – dźwięk dobry, ale brak przejrzystości w wyższych tonach, brzmienie instrumentów zlewa się, – głos aktorów zbliżony do naturalnego, pozostałe partie odgrywane równie dobrze	94	– tonom niskim brakuje siły, a ustawienie wyższego poziomu basów prowadzi do dużych zniekształceń, – puste brzmienie z satelitów, wyraźnie brakuje mu pełni, trudno ustawić subwoofer tak, by uzyskać dobry efekt, – problemy z równowagą między różnymi tonami, brakuje klarownych tonów wysokich – basy odgrywane poprawnie, dialogi brzmią w miarę naturalnie	
Pasmo przenoszenia	Hz	10%	35–17500	75	30–17000	77	30–16000	72	35–17000	73	40–17000	
Maks. natężenie dźwięku	dBA	10%	102/101	86	85/96	68	104/106	92	101/105	88	102/95	
Zniekształcenia harmoniczne	proc.	10%	95,8/96,2	96	96,4/99,7	98	83,6/98,5	91	95,8/99,1	97	77,5/98,9	
Wierność dźwięku dla tonów niskich/średnich/wysokich	proc.	10%	93/98/97	88	91/98/96	85	91/98/97	88	90/97/96	83	93/97/95	
Zakłócenia przy braku sygnału wejściowego		10%	niewielkie szumy, znaczne zakłócenia z komórki	80	brak	100	znaczne szumy i przydźwięk sieci	20	nieznaczny przydźwięk sieci, zakłócenia z komórki	80	niewielkie szumy, znaczne zakłócenia z komórki	
Wyposażenie												
Deklarowana moc RMS	W	1%	28	20	40	33	140	100	56	51	29	
Moc pobierana przez zestaw		3%	2/6/34/34 W	60	4/6/27/36 W	52	0/12/67/78 W	15	0/7/54/76 W	40	4/7/29/52 W	
Wymiary głośników: subwoofer/satelity	mm	0%	140x295x238/ 88x95x218		230x242x230/ 70x85x230		312x265x230/ 115x185x260		205x275x250/ 111x133x195		180x175x260/ 62x80x190	
Długość kabli połączeniowych: dla satelit/subwoofera	cm	3%	150/180	19	190/190	41	120/140	1	150/175	18	200/200	
Regulacje: siła głosu/tony niskie/wysokie/inne		5%	na pilocie/na subwooferze/na pilocie/brak	70	na pilocie/na pilocie/brak/brak	60	na panelu sterującym lub pilocie/na panelu sterującym lub pilocie/na panelu sterującym lub pilocie/wybór źródła, tryb Loud	85	na subwooferze/na subwooferze/brak/ brak	30	na pilocie/na pilocie/brak/brak	
Dodatkowe wyposażenie zestawu		5%	pilot przewodowy, wyjście słuchawkowe, wejście audio i mikrofon na pilocie	60	pilot przewodowy, wyjście słuchawkowe, wejście audio na pilocie	60	pilot bezprzewodowy, przejściówka do podłączenia audio	80	brak	0	pilot przewodowy, wyjście słuchawkowe, przejściówka do podłączenia audio	
Okres gwarancyjny		3%	2 lata	33	2 lata	33	2 lata	33	2 lata	33	2 lata	
Miejsce w teście		**Wagi**	**1.**		**2.**		**3.**		**4.**		**5.**	

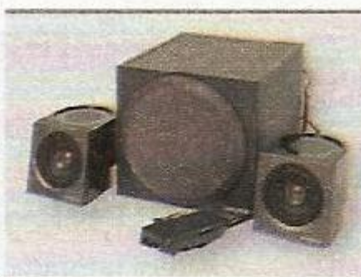
Procedura testowa

Odtwarzając próbki dźwiękowe (muzyka rockowa, wokalno-gitarowa, utwory z dużą ilością basów, muzyka filmowa), oceniliśmy brzmienie głośników, w tym zawartość poszczególnych tonów w paśmie, dynamikę, zniekształcenia. Uzupełnieniem była słuchowa ocena dolnej i górnej granicy pasma przenoszenia. Badania wykonaliśmy na komputerze współpracującym z mikserem cyfrowym E-MU 1820 oraz mikrofonem AKG C4000 B. Objęły one pomiar głośności, zniekształceń dźwięku, charakterystyki przenoszenia. Sprawdzono także, jak wiele mocy pobierane jest przez cały zestaw głośnikowy. Ocenie podlegały także dostępne regulacje, długość kabli połączeniowych i dodatkowe wyposażenie zestawu.



Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

	6.	7.	8.	9.	10.	11.
						
	JBL Creature II	**Manta MM3100 Thunder Power**	**Altec Lansing VS2521**	**Creative Inspire T3200**	**Genius SW-T2.1 1800**	**Sony SRS-D25**
	359 zł	359 zł	249 zł	239 zł	359 zł	195 zł
	jbl.pl/rb.com.pl	manta.com.pl	alteclansing.net.pl/ kontel.pl	creative.pl	geniusnet.com	sony.pl
	74	74	73	72	71	62
	48	48	56	57	46	54
	82	75	79	77	76	71
	39	68	46	53	54	27
	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena	Ocena
	– dobrej głębokości bas, ale pozbawiony dynamiki – czasem nie nadąża za szybkością uderzeń w utworze, – bas jest odpowiednio głęboki i intensywny, choć brak mu trochę naturalności, tony wysokie i średnie na dobrym poziomie, – naturalne, pełne brzmienie, jednym mankamentem jest zbyt duża ilość tonów wysokich, – brzmienie odpowiednio naturalne	93	– bas potężny, głośny, ale nawet przy niskiej głośności mało dynamiczny, nie ma dobrej separacji uderzeń, – dźwięk płaski, bez przestrzenności, powolny subwoofer, ogólne brzmienie nie jest jednak złe, – duże ścieśnienie dźwięku, jakby scena w ogóle nie istniała, brzmienie poprawia włączenie trybu Hall, ale nadal słychać braki w środku pasma – przeciętna jakość dźwięku, brak przestrzeni, dobra barwa tonów niskich	70	– subwoofer nie radzi sobie z dynamicznym, głębokim basem, dźwięk jest przesterowany, nienaturalny; mimo tego bas brzmi dość dobrze, – dźwięk ładny, plastyczny, gitara elektryczna nie jest naturalna, brzmienie ogólnie niezłe, – każdej części pasma czegoś brakuje – basom głębi, sopranom – subtelności, a średnie tony nie są idealnie naturalne, – dźwięk poprawny, subwoofer czasami nieco charczy	78	– bas nie jest tak głęboki jak powinien, nie radzi sobie z szybkimi uderzeniami, dźwięk jest niewyraźny, – dźwięk przyzwoity, ale słabo wypada subwoofer, który emituje niewyraźne tony, ponadto słyszalne są duże braki w środkowej sekcji oraz ubytki w sopranach, – nierozróżnialne tony niskie, nienaturalne brzmienie średnich tonów – słychać zniekształcone pasmo środkowe, odgłosy zdominowane są przez niższe partie	71	niećle odwzorowany szybki, głęboki bas, ale daleki od naturalności, jest zbyt płytki, – bas jest zbyt dominujący, a w dodatku nie jest on najlepszej jakości, zestaw tylko dobrze radzi sobie z separacją dźwięków, – brakuje nieco naturalnego brzmienia, jest odpowiednia ilość tonów niskich i wysokich, ale dźwięk jest odrobinę sztuczny, – można zauważyć pewne przekłamania w średnich tonach, głos nie brzmi naturalnie	83	– bas w niższych rejestrach spisuje się dobrze, w innych partiach brak mu dynamiki, niektóre częstotliwości powodują charczenie, – subwoofer przyzwoicie pracuje, dźwięk z satelitów jest czysty, mocno przejaskrawione najwyższe tony, – brak dobrej separacji instrumentów i nadmiernie narzucające się tony wysokie - na szczęście rekompensowane przez dobry bas, – dialogi są wyraźne, oprawa muzyczna na przyzwoitym poziomie	70
	60–16 000	47	40–16 500	66	55–16 500	53	40–17 000	68	30–16 000	72	90–17 000	27
	100/94	78	105/107	93	105/99	87	100/100	83	102/85	73	86/91	64
	82,5/95,7	89	75/98,6	87	89,5/97,9	94	77,5/97,2	87	91,9/98,9	95	84/92	88
	93/98/97	88	93/98/96	85	93/98/97	88	94/97/95	80	93/98/94	80	93/96/95	78
	niewielkie szumy i zakłócenia z komórki	80	niewielkie szumy, mały przydźwięk sieci, zakłócenia z komórki	60	niewielkie szumy i zakłócenia z komórki	80	niewielkie szumy i zakłócenia z komórki	80	niewielkie szumy, przydźwięk sieci, zakłócenia z komórki	40	niewielkie zakłócenia z komórki	100
	45	39	76	73	28	20	29	21	50	44	25	17
	4/9/36/62 W	27	0/17/59/96	19	0/7/39/46 W	59	2/3/22/42 W	73	0/5/31/60 W	65	0/4/18/10 W	94
	225x225x225/ 76x76x74		231x355x400/ 350x110x105		242x210x210/ 109x91x215		180x218x170/ 85x103x95		232x248x242/ 71x76x220		208x132x119/ 65x65x67	
	190/290	60	280/140	77	140/140	7	165/330	55	150/140	12	104/104	1
	na satelicie/na subwooferze/na subwooferze/wyciszenie	70	na subwooferze lub pilocie/na subwooferze lub pilocie/na subwooferze lub pilocie/tryb Cinema, X-Bass, przestrzenny, wyciszanie, wybór źródła sygnału	100	na satelicie/na satelicie/na satelicie/brak	80	na pilocie/na subwooferze/brak/brak	50	na satelicie/na satelicie/brak/wyciszenie, pięciostopniowy equalizer	80	na subwooferze/brak/ brak/brak	20
	przejściówka do podłączenia audio	20	pilot bezprzewodowy, przejściówka do podłączenia audio	80	wyjście słuchawkowe, na satelicie wejście audio	40	pilot przewodowy, wyjście słuchawkowe, na pilocie wejście audio	60	wyjście słuchawkowe, przejściówka do podłączenia audio, na satelicie wejście audio	60	wyjście słuchawkowe	20
	1 rok	11	2 lata	33	2 lata	33	2 lata	33	2 lata	33	1 rok	11
	6.		7.		8.		9.		10.		11.	

niać swojej funkcji. Dobry zestaw powinien być wyposażony w dwudrożne satelity, które mają osobne membrany dla średnich i wysokich tonów. Konstrukcje jednodrożne w reguły cechują się mało zróżnicowanym brzmieniem.

Nie należy wierzyć w zapewnienia producentów dotyczące pasma przenoszenia tych głośników. Granicy 20 kHz nie osiągnął żaden z testowanych modeli, jednak 17 kHz zapewnia już poprawne odtwarzanie muzyki. Warto pamiętać, że choć teoretycznie ucho ludzkie reaguje na dźwięki 20 Hz–20 kHz, to w praktyce niewiele osób słyszy tak wysokie częstotliwości.

Ważne jest brzmienie

Najważniejszą cechą dobrego zestawu głośnikowego stereo jest wysokiej jakości brzmienie. Wiele z testowanych zestawów 2.1 już je oferuje, zwłaszcza w porównaniu z głośnikami wielokanałowymi w takiej samej cenie. Jeśli to możliwe, warto dokonać odsłuchu zestawu przed jego kupnem. Powinien charakteryzować się pełnym brzmieniem – tony niskie powinny być głębokie i dynamiczne, ale nie mogą dominować nad wysokimi.

Bardzo dobre dźwięki oferuje zestaw Altec Lansing VS2421 – pełne brzmienie głośników, dobre odwzorowanie tonów i scpa-

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Porady dla kupującego

- Zastanów się, do jakich celów wykorzystujesz głośniki – zestaw 2.1 sprawdzi się przy odtwarzaniu muzyki, filmów DivX i niektórych gier.
- Jeżeli oglądasz na komputerze filmy DVD lub grasz w gry, w których istotną rolę pełni dźwięk przestrzenny – wybierz zestaw 5.1.
- Jeżeli grasz w proste gry, oglądasz filmy z YouTube i korzystasz z komunikatorów głosowych – wystarczą głośniki wbudowane w monitor.
- Porównując zestawy, nigdy nie sugeruj się parametrem PMPO, jedynie RMS mówi prawdę o mocy danego zestawu.
- Jeśli możesz, posłuchaj głośników przed kupnem, sprawdź, czy podoba ci się ich brzmienie.

Z subwooferem czy bez?

Alternatywą dla testowanych zestawów 2.1 są klasyczne stereofoniczne głośniki 2.0. Jeżeli nie jesteś zwolennikiem głębokiego basu i nie masz potrzeby nagłaśniania za pomocą komputera całego pokoju, a jednocześnie oczekujesz lepszego dźwięku od tego, który oferują głośniki monitora, warto zdecydować się na takie rozwiązanie. Niestety, większość tego typu zestawów dostępnych na rynku stanowią tanie i bardzo proste urządzenia, które w zasadzie są porównywalne z tymi wbudowanymi w monitor. Dobrych modeli jest niewiele, a ich ceny często są wysokie. Jedną z ciekawszych propozycji są modele z serii T20 i T50 firmy Creative. Dwudrożne kolumienki oferują zaskakująco dobrą jakość dźwięku.

racja instrumentów w utworach testowych. Na uwagę zasługują również zestawy Logitech Z-4, JBL Creature II (najlepsza szczegółowość brzmienia) i Media-Tech Tornada Pro DB (najlepszy subwoofer). Pozostałe zestawy oferują już gorsze brzmienie. Najczęstsze problemy to kiepski subwoofer (dźwięk zbyt płytki lub zbyt wolny) i nie najlepsze satelity – w tańszych zestawach komputerowych daje się zauważyć brak równowagi tonalnej (góruje jeden rodzaj tonów).

Poprawne odtwarzanie niskich tonów jest szczególnie ważne – w przeciwnym razie mamy do czynienia z przykrym w odsłuchu przesterowaniem subwoofera. Mimo obiecujących danych w specyfikacji (pasmo przenoszenia od 20 Hz), mało który głośnik basowy radzi sobie poprawnie z tonami poniżej 60–80 Hz. Niższe dźwięki są odtwarzane, ale wymaga to znacznego obniżenia poziomu głośności. Nie należy kierować się danymi ze specyfikacji, ponieważ producenci nie zawsze podają, przy jakiej głośności czy współczynniku THD (zniekształcenia) udaje się uzyskać dany dźwięk.

Nie warto zwracać uwagi na parametr PMPO, którym operują głównie producenci tańszych zestawów. Moc chwilowa ma się nijak do mocy skutecznej RMS, która jest podstawą pomiaru głośności zestawu. Na szczęście coraz więcej producentów otwarcie mówi o mocy skutecznej. Zestaw 2.1 o mocy 50–60 W RMS gra już wystarczająco głośno, by dźwięk był wyraźnie słyszalny nawet w średniej wielkości pomieszczeniu.

Wyposażenie

Oprócz jakości dźwięku bardzo ważne są możliwości danego zestawu. Częstym błędem jest np. umieszczenie wszystkich istotnych regulacji (w tym głośności) na samym tylko subwooferze, który zwykle umieszczany jest pod biurkiem. Sterowanie takim zestawem jest niewygodne. Z kolei zestaw głośników Sony nie ma w ogóle możliwości regulacji tonów, a w głośnikach Mode Com MC-2110 wszystkich regulacji dokonujemy właśnie za pomocą subwoofera. Najlepiej, jeśli regulacje dostępne są na jednym z głośników lub na pilocie zdalnego sterowania.

Warto wybierać zestawy, które pozwalają na dopasowanie natężenia niskich i wysokich tonów zgodnie ze swoimi upodobaniami. Doskonałym przykładem są głośniki Media-Tech Tornada Pro DB, gdzie wszystkich ustawień dźwięku można dokonać na osobnym panelu sterującym, wyposażonym także w prosty korcktor barwy dźwięku (niestety, tylko z predefiniowanymi ustawieniami). Ciekawe rozwiązanie można znaleźć w zestawie JBL Creature II – regulacje umieszczono wprawdzie na subwooferze, ale jest on przeznaczony na biurko.

Nie bez znaczenia są również wszelkiego rodzaju dodatkowe gniazda, które zapewniają możliwość wygodnego podłączenia słuchawek lub dodatkowego źródła dźwięku np. odtwarzacza MP3. Istotne jest też dobre ekranowanie głośników, co zapobiega np. zakłóceniom od telefonu komórkowego. Mniejszą wagę należy przywiązywać do długości kabli połączeniowych – zestaw stereo w większości przypadków i tak będzie znajdował się blisko komputera.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090304**

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Włóż serwer do szafy

Wolno stojące serwery można znaleźć w firmach o niewielkim zapotrzebowaniu na sprzęt IT. Większe ilości montujemy w szafach, które są sprawdzonym sposobem na okiełznanie plątaniny kabli, ale nie tylko. Ale nawet prosta szafa kryje w sobie mnóstwo nowoczesnych rozwiązań.

Wydzielone pomieszczenie na serwer można spotkać prawie w każdej firmie. Maksimum funkcjonalności osiągnie ono jednak tylko wtedy, gdy zaplanujemy je zgodnie z określonymi zasadami. Aby to zrobić, musimy sprawnie posługiwać się klockami, z których buduje się serwerownie. Jednymi z nich są szafy dystrybucyjne, zwane potocznie rackowymi lub rackami.

Do czego służą szafy?

Podstawowymi zadaniami szafy jest ochrona umieszczonego w niej sprzętu, porządkowanie elementów strukturalnych, czyli głównie ogromnych ilości kabli, oraz zapewnienie odpowiedniej wentylacji.

Sprzęt przeznaczony do zabudowy w szafach ma szerokość 19 cali. Wymiary szaf także są ustandaryzowane – zdecydowana większość ma szerokość około 60 cm, choć zdarzają się modele 80 cm (więcej miejsca po bokach szyn do mocowania sprzętu wykorzystywane jest na ułożenie kabli). Głębokość szaf serwerowych wynosi zwykle 100 cm, choć dostępne są także modele 120 cm.

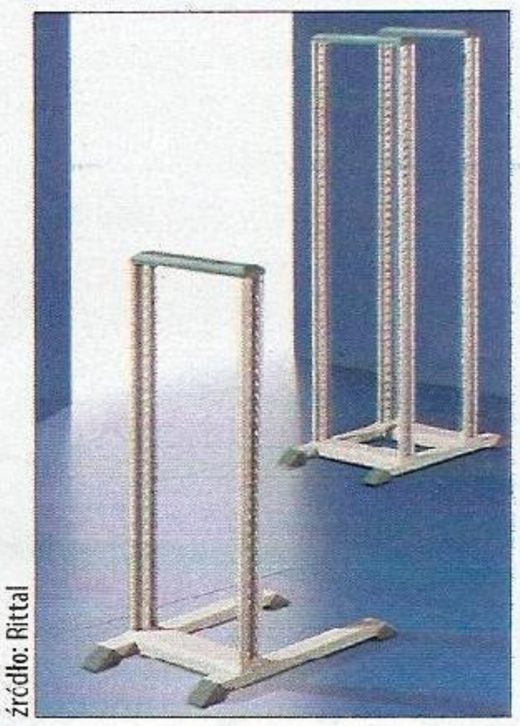
Pojemność szafy określa się, używając jednostki U (unit), czyli 44,45 mm. Najczęściej spotykane wysokości to 14, 24 i 42 U. Sprzęt umieszczany wewnątrz szaf także ma ustandaryzowane wymiary od 1 U do 12 U w przypadku obudów do serwerów typu blade. Niestandardowe elementy, np. serwer w obudowie typu tower, można umieścić w szafie na specjalnych półkach. Nie należy montować w szafie maksymalnej liczby urządzeń, tzn. tyle, ile się zmieści. Pomiędzy sprzętami bez wymuszonego chłodzenia trzeba zostawić odstęp.

Wnętrze szafy

W dużych rackach dziesiątki kabli zwisających z urządzeń wprowadzają nieład oraz utrudniają przepływ powietrza. Dlatego każdy producent szaf dystrybucyjnych ma w swojej ofercie akcesoria porządkujące. Poziome panele z prowadnicami kabli montuje się najczęściej w odstępach pozostawionych pomiędzy innymi urządzeniami. Oprócz takich paneli można stosować dodatkowe uchwyty i wieszaki kablowe. Utrzymywanie porządku w kablach znacznie ułatwia dostęp do sprzętu zainstalowanego w szafie.

Oprócz serwerów i sprzętu sieciowego można zainstalować w szafie dystrybucyjnej praktycznie każde urządzenie i akcesorium, które może być przydatne do obsługi serwera. Prócz systemu najróżniejszych półek i szuflad dostępne są m.in. uchwyty na segregatory z dokumentacją czy instrukcją obsługi, lampy oświetlające wnętrze szafy oraz maty wygłuszające.

Ważnym dodatkiem są specjalne cokoły montowane na stałe lub wysuwane, które zapewniają stabilność całej szafy w razie zastosowania sprzętu wysuwanego. Częściowe wysunięcie ciężkiego modułu zmienia po-



źródło: Rittal

Niewielką liczbę sprzętu, który nie wymaga zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych, a jest umieszczony w klimatyzowanych pomieszczeniach, można zamontować w znacznie tańszych ramach, a nie szafach.

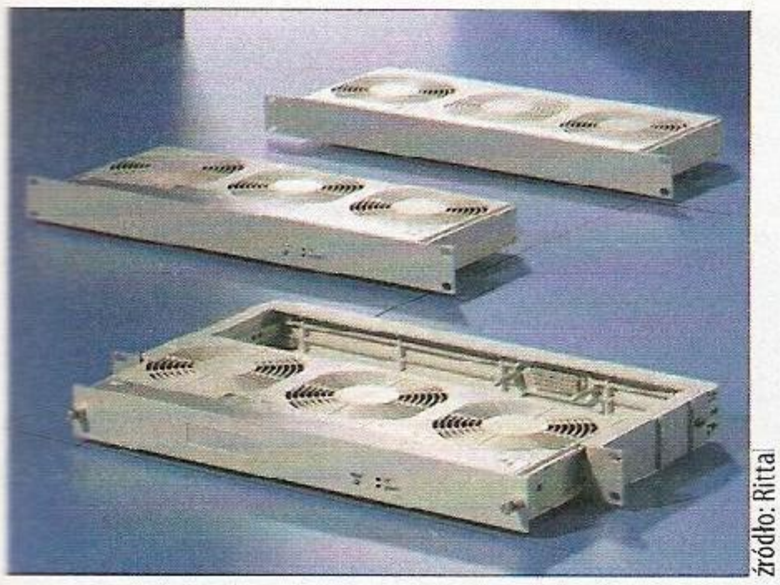
Pełne czy puste?

W zależności od tego, czy szafy są umieszczone w klimatyzowanym pomieszczeniu, czy serwerownia ma wydzielone tunele dla ciepłego i zimnego powietrza, można wybrać szafy o odpowiedniej budowie. W pierwszym przypadku warto zastosować ramy montażowe lub szafy o ścianach ze strukturą plastra miodu, ewentualnie z tworzyw o podwyższonej przewodności cieplnej. W drugim – ściany są konieczne, ponieważ stanowią korytarze dla mas powietrza.

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



źródło: Rittal

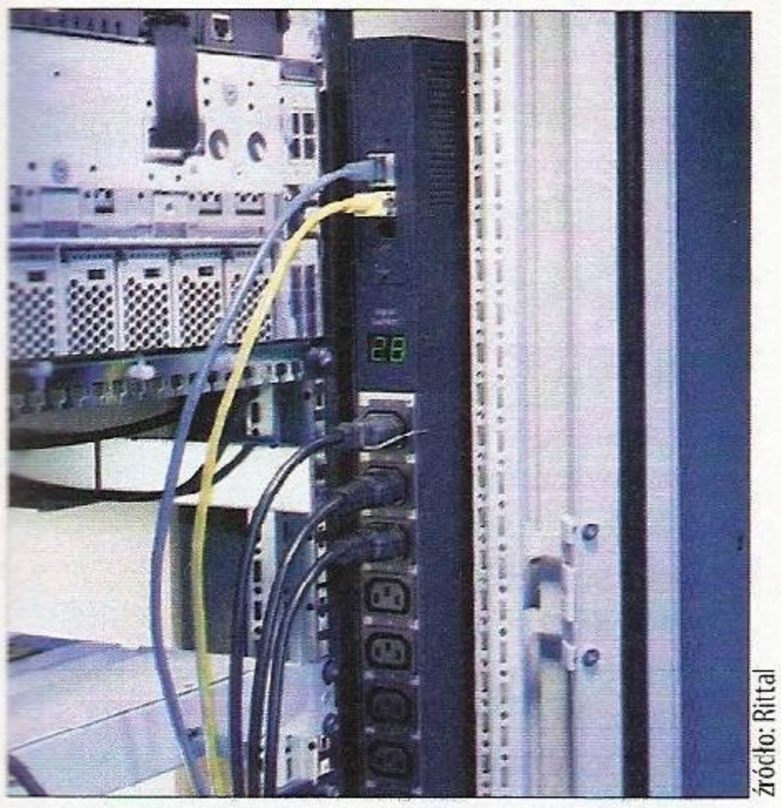
W przypadku szczególnie grzejących się urządzeń można stosować w ich bezpośrednim sąsiedztwie dodatkowe panele chłodzące.

łożenie środka ciężkości szafy, który dzięki podpórce nie znajdzie się nagle poza podstawą i szafa nic przygniecie operatora.

Oprócz rusztowania, na którym mocujemy sprzęt, szafa dystrybucyjna musi chronić również umieszczone w jej wnętrzu urządzenia. Klasę szafy opisuje się oznaczeniami zgodnymi z normami PN-92/E-08 106/EN 60 529/IEC 529. Cyfry w nazwie, np. IP-52, oznaczają: pierwsza – stopień ochrony przed dostępem do części niebezpiecznych i obcymi ciałami stałymi, druga – stopień ochrony przed wodą. Szafa typu IP-00 nie zapewnia żadnej ochrony, IP-52 oferuje dobrą pyłoszczelność i zabezpieczenie przed kroplami wody, natomiast IP-68 jest całkowicie pyłoszczelna i chroni przed skutkami ciągłego zanurzenia w wodzie.

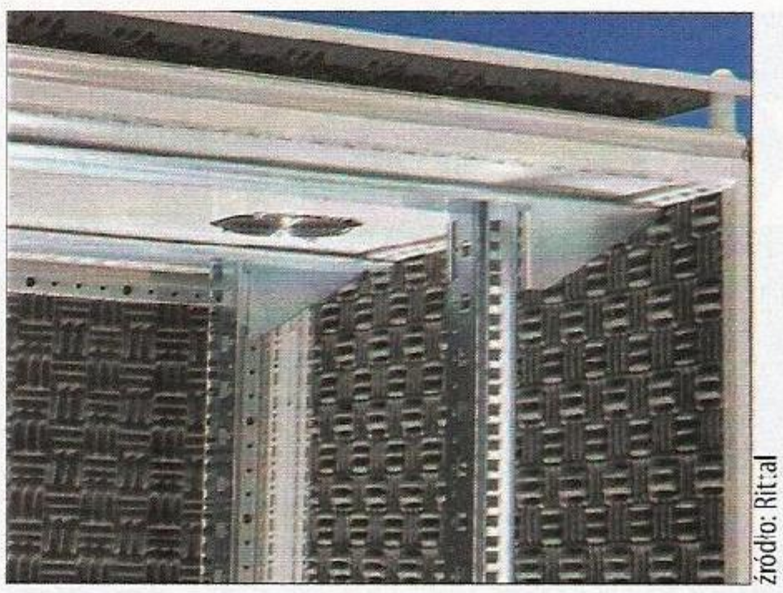
Chłodzenie sprzętu

Idealna temperatura powietrza dla sprzętu elektronicznego to 21°C przy wilgotności 45–50 proc. Ponieważ energia zużywana przez elektronikę w większości zamienia się na ciepło, odprowadzanie gorącego powietrza z szaf i ogólnie schłodzenie całych serwerowni stanowi osobną dziedzinę wiedzy.



źródło: Rittal

Dobrej klasy panele prądowe zamontowane w szafach to najlepsze i najwygodniejsze rozwiązanie problemu zasilania sprzętu.



źródło: Rittal

Szafę stojącą w pomieszczeniu biurowym warto wyciszyć za pomocą mat. Poprawi to komfort pracy przebywających tam osób.

Sprzęt zainstalowany w rackach może być chłodzony pasywnie lub aktywnie. W przypadku zastosowania tylko tego pierwszego rodzaju dobrze jest zamontować w szafie wentylatory wymuszające obieg powietrza. Jeden umieszcza się przy podłodze, drugi przy suficie szafy.

Urządzenia chłodzone aktywnie wyrzucają gorące powietrze z tyłu szafy. Aby nie ogrzewało ono niepotrzebnie wyżej zamontowanego sprzętu, wolne przestrzenie zabudowuje się zaślepkami.

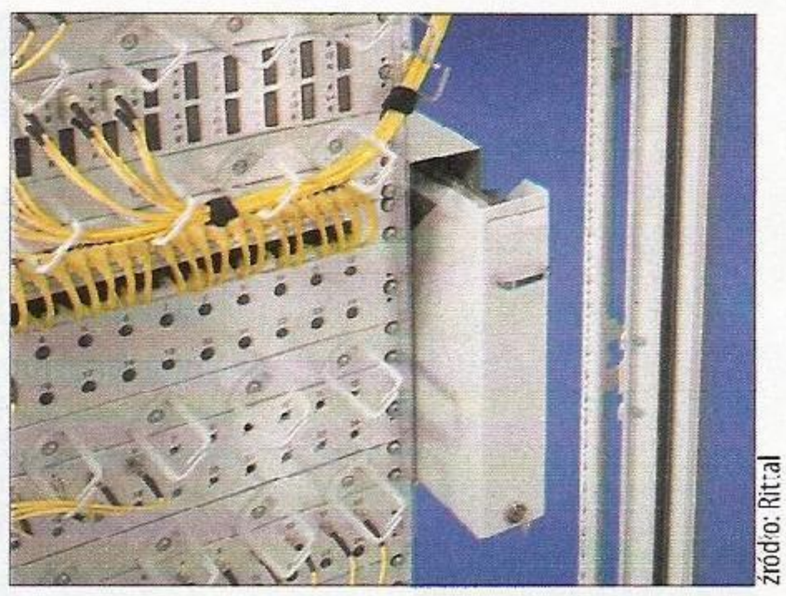
Bez prądu ani rusz!

Kwestie zasilania w szafach dystrybucyjnych należy rozważać w dwóch aspektach: dostarczenia energii do wszystkich sprzętów w szafie oraz zapewnienia nieprzerwanego do niej dostępu. Ze względu na wiele montowanych w szafach urządzeń, każda z nich może zużywać nawet kilkadziesiąt kilowatów energii. Wymagania stawiane systemowi dystrybucji prądu są więc wysokie. Najprostsze szafy nie mają go w ogóle – zasilanie należy dostarczyć, korzystając z dobrej klasy rozgałęziaczy. Przeciwieństwem tego rozwiązania są szyny prądowe montowane w profilach szaf. Oprócz redundancji obwodów i wysokiej obciążalności prądowej wyposażone są w kontrolki sygnalizujące aktualny pobór mocy.

Aby zapobiec przestojom spowodowanym brakiem zasilania, wykorzystuje się UPS-y. Mogą one stać obok szaf, choć korzystanie z modelu przystosowanego do zabudowy w rackach jest wygodniejsze.

Monitoring

Przestój serwerów oznacza wymierne straty finansowe, dlatego stosuje się czujniki umożliwiające wczesne wykrycie sytuacji prowadzącej do awarii. Powszechnie używa się czujników temperatury i wilgotności. W większych serwerowniach warto stosować czujniki drgań ułatwiające wykrycie nieautoryzowanego instalowania sprzętu, przełączniki sygnalizujące otwarcie drzwi oraz czujniki zbicia szkła, które połączone z systemem monitoringu umożliwiają sfilmowanie włamywacza.



źródło: Rittal

Dzięki akcesoriom w szafie możemy umieścić praktycznie wszystko – narzędzia w specjalnych szufladach czy dokumentację w segregatorach.

Cechy dobrej szafy

- Warto sprawdzić, czy szafa zmieści się we wszystkich drzwiach na drodze do serwerowni. Jeżeli nie, trzeba wybrać model składany.
- W razie konieczności rozbudowy system powinien dać się zmodyfikować bez wymiany zbyt wielu elementów.
- Wysuwana z podstawy podpora zabezpiecza szafę przed przewróceniem przy zmianie położenia środka ciężkości, np. przy wysunięciu serwera.
- Zarówno wbudowane w szafę prowadnice do kabli, jak i dodatkowe wieszaki i uchwyty znacznie poprawiają komfort korzystania z niej. Im bogatsza oferta tych akcesoriów, tym lepiej.
- Centralny system uziemienia całej szafy i wyrównania potencjałów wszystkich umieszczonych w niej urządzeń uchroni przed awariami.
- Wyraźnie sprecyzowana w specyfikacji technicznej nośność szafy ułatwi ocenę liczby urządzeń, jakie można w niej zainstalować.
- Optymalnym rozwiązaniem zasilania są wbudowane w szafę dobrej klasy panele prądowe.

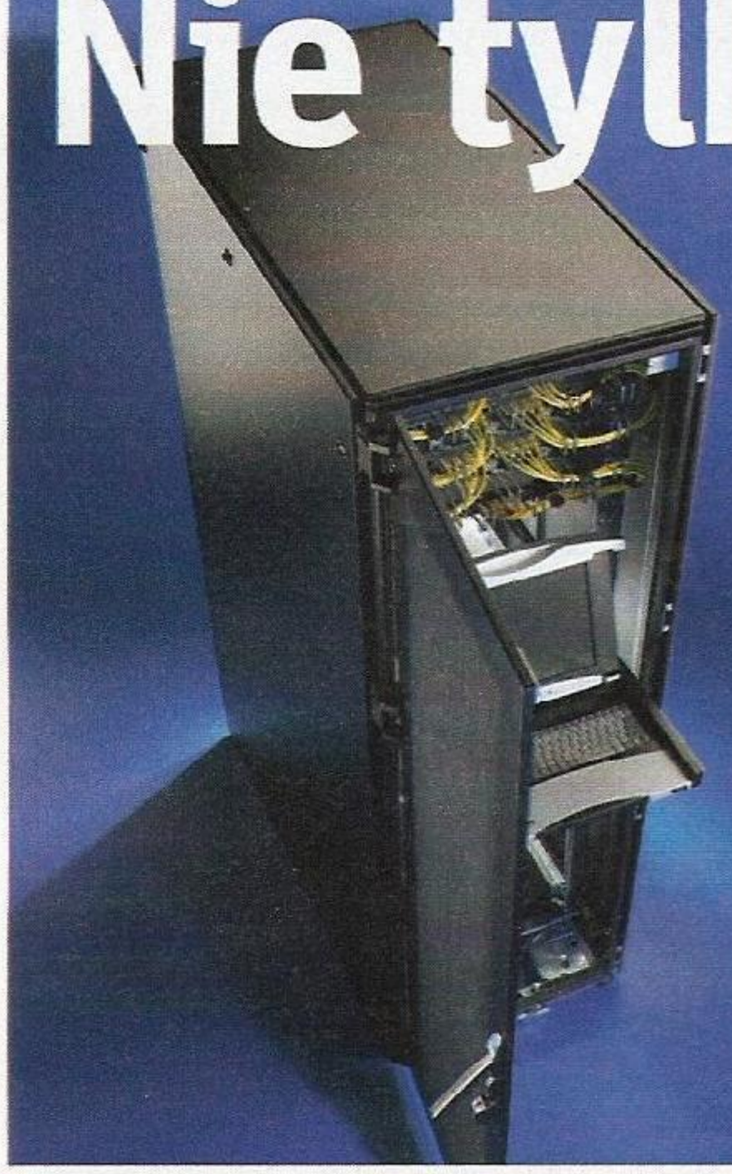
źródło: Rittal

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Nie tylko szafy



Szafy dystrybucyjne to tylko jeden z wielu elementów składowych stosowanych w profesjonalnych serwerowniach. Aby złożyć z nich wszystkich jeden sprawnie działający system, potrzebne jest spore doświadczenie. Warto więc skorzystać z rad fachowców zajmujących się takimi zagadnieniami na co dzień.

źródło: Rittal

Rittal na świecie

Firma Rittal jest światowym liderem w produkcji innowacyjnych systemów szaf sterowniczych i obudów kompaktowych. Produkuje nie tylko szafy dystrybucyjne do systemów IT, lecz także przemysłowe szafy sterownicze. W ofercie ma ponad 10 tys. standardowych produktów (szaf, systemów do klimatyzacji, elementów rozdziału mocy) oraz usługi integracyjne obejmujące doradztwo i projektowanie kompleksowych rozwiązań. Rittal zatrudnia 11 tys. pracowników na całym świecie, ma 19 zaawansowanych technologicznie zakładów produkcyjnych na 4 kontynentach i ponad 150 centrów handlowo-logistycznych. W Polsce Rittal sp. z o.o. oferuje także produkty marki Lampertz zapewniające fizyczne bezpieczeństwo danych oraz systemów IT.

www.rittal.pl
www.lampertz.pl

Szafy dystrybucyjne to nie tylko odpowiednio pospawana blacha. Za pozornie drogimi rozwiązaniami kryje się przemyślana konstrukcja i pewność, że wszystkie elementy danego systemu będą ze sobą poprawnie współpracować. Olbrzymia liczba akcesoriów dostępnych w ofercie firmy Rittal jest wynikiem wieloletnich doświadczeń w dziedzinie konstruowania szaf, a także otwarcia na sugestie klientów dotyczące zapotrzebowania na specyficzne rozwiązania. W październiku 2008 roku Centrum Modyfikacji Rittal w Grodzisku Mazowieckim zostało wyposażone w nowoczesny sprzęt ułatwiający modyfikację standardowych produktów zgodnie z indywidualnymi wymaganiami klienta.

Dobre rady w cenie

Projektując serwerownię, zdecydowanie warto skorzystać z ofert firm zajmujących się tym na co dzień. Dzięki temu mamy pewność, że uniknicmy błędów typowych dla początkujących w tej dziedzinie. Wybierając integratora, należy zwrócić uwagę na jego doświadczenie i zrealizowane projekty. Im większymi może się pochwalić, tym większe prawdopodobieństwo sukcesu dla naszego przedsięwzięcia. Najlepszą rekomendacją są zrealizowane, duże projekty, np. dla banków – taki klient ma największe wymagania. Nie trzeba się też obawiać, że firma obsługująca dużych klientów zignoruje kogoś, kto potrzebuje jedną czy dwie szafy. Oferta dużych firm jest dopasowana do każdego klienta.

Firma Rittal oprócz wielu nowoczesnych produktów oferuje usługi doradcze i serwisowe w zakresie optymalnego stosowania szaf sterowniczych i obudów. Analitycy, badając potrzeby klienta, dobierają rozwiązanie jednocześnie innowacyjne i ekonomiczne. Firma może zaoferować systemy szaf oraz kompletne rozwiązania dotyczące chłodzenia sprzętu i klimatyzacji pomieszczeń, a także komponenty do rozdziału mocy.

Chłodniej znaczy lepiej

Utrzymanie optymalnej temperatury sprzętu komputerowego w dużych serwerowniach to spore wyzwanie. Jednym ze sposobów na zapanowanie nad temperaturą jest rozdzielenie stref ciepłego i zimnego powietrza. Takie rozwiązania można stosować zarówno w skali pojedynczej szafy za pomocą tuneli powietrznych, jak i całej serwerowni. Ten ostatni przypadek wymaga specjalnej zabudowy – szczelnych drzwi i sufitów oraz najlepiej zastosowania modułów odbierających ciepło.

W ofercie firmy Rittal znajdziemy moduły z serii LCP – wymienniki ciepła powietrze–woda. Współpracują one z agregatami chłodzenia cieczy, które mogą być ustawione poza serwerownią. W ciasnych zabudowach sprawdzają się modele z serii Standard LCP i LCP Plus, które umieszcza się między szafami. Wentylatory znajdujące się w modułach wymuszają ruch powietrza w szafach. Chłodzona jest równomiernie cała powierzchnia szafy (na całej wysokości dostarczana jest ta sama dawka chłodnego powietrza). Chłodzenie odbywa się w obiegu zamkniętym. Zimne powietrze jest z jednej strony wtłaczane i przedmuchiwane przez sprzęt, a z drugiej – gorące jest zasysane przez wentylatory do wymienników, w których jest schładzane i na powrót wdmuchiwane do szafy.

Moduł Standard LCP mieści do trzech modułów chłodzących. Ustawiany jest między dwoma szafami, w których wymusza obieg powietrza, odbierając z niego ciepło.

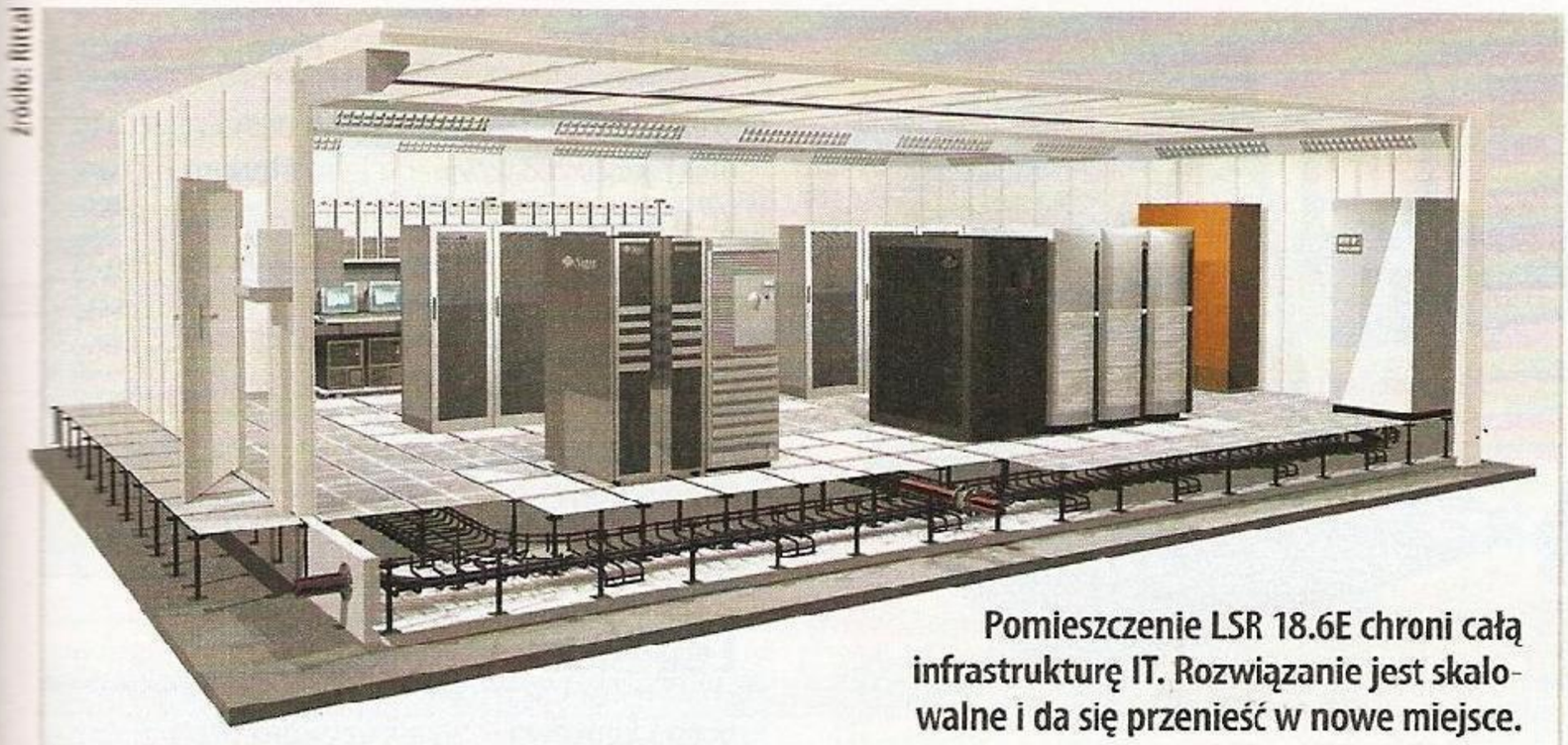
źródło: Rittal

Rittal w banku

W drugim kwartale 2008 r. zakończone zostało wdrożenie urządzeń i osprzętu instalacyjnego Rittal w siedzibie Banku Millennium. Kontrakt objął m.in. dostawę i serwis 92 szaf serwerowych model TS8 (12 klasy IP 55 wyposażonych w panele gaśnicze oraz wymienniki ciepła powietrze–woda LCP) oraz montaż systemu zdalnego monitoringu Rittal CMC-TC. Celem inwestycji było dostarczenie nowoczesnej i skalowalnej infrastruktury IT. Na wybór dostawcy miała wpływ elastyczność rozwiązań oraz możliwość ich zaadaptowania na relatywnie niewielkiej przestrzeni.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



źródło: Rittal

Pomieszczenie LSR 18.6E chroni całą infrastrukturę IT. Rozwiązanie jest skalowalne i da się przenieść w nowe miejsce.

Zdaniem eksperta

Robert Kabza
Sales Manager IT/Telecom w Rittal sp. z o.o.

Projektując serwerownię, należy skorzystać z usług profesjonalnego doradcy, który zaproponuje optymalne rozwiązania, dostosowane do konkretnej serwerowni, i wskaże najkorzystniejsze rozplanowanie szaf serwerowych na dostępnej powierzchni. W cenę należy wliczyć także koszty użytkowania sprzętu w czasie i warunki serwisu. Warto porównać, ile będzie kosztowało firmę utrzymanie poszczególnych rozwiązań w perspektywie kilku lat. Właściwy wybór miejsca, w którym znajdować się będzie serwerownia, umożliwia zmniejszenie ryzyka jej zniszczenia np. w wyniku pożaru. Nie warto oszczędzać na rozwiązaniach chroniących przed pożarem, zalaniem serwerowni lub gazami korozyjnymi. Nowoczesne rozwiązania umożliwiają – w razie pożaru szafy serwerowej – gaszenie wyłącznie samej szafy, a nie całej serwerowni.

Profesjonalne podejście do zagadnienia chłodzenia serwerowni wymaga doświadczenia i odpowiednich narzędzi. Firma Rittal oferuje oprogramowanie Therm obliczające wymagania stawiane zarówno klimatyzatorom pojedynczych szaf, jak i całych serwerowni. Do końca maja 2009 roku Rittal będzie przeprowadzać bezpłatne audyty termowizyjne w serwerowniach i centrach danych na terenie całej Polski. Taka analiza pozwala zweryfikować rozkład ciepła i chłodu w centrach danych i serwerowniach, zdiagnozować ewentualne ogniska ciepła, a tym samym sprawdzić faktyczną wydajność. Aby zgłosić serwerownię lub centrum danych do bezpłatnego audytu, wystarczy wysłać e-mail na adres: audyttermiczny@rittal.pl.

Fizyczne bezpieczeństwo

Wymagania prawne określające czas przechowywania danych i stopień ich zabezpieczenia, a także ich wartość z punktu widzenia firmy powodują, że coraz większe zainteresowanie budzi możliwość fizycznego zabezpieczenia nośników danych, serwerów i całych serwerowni.

Kompletną ofertę w tej dziedzinie znajdziemy wśród produktów marki Lampertz. Najprostszymi produktami są sejfy do przechowywania nośników danych. Spełniają one wymagania przeciwpożarowe normy PN-EN 1047-1, a modele z serii SE zapewniają także ochronę antywłamaniową zgodną z PN-EN 1143-1. Ciekawostką jest system nagłego, awaryjnego zamykania sejfu przez proste trzaśnięcie drzwiami.

Drugą kategorię stanowią sejfy chroniące całe szafy dystrybucyjne. W zależności od klasy modelu zapewniają zróżnicowany poziom ochrony przed włamaniem, ogniem i wodą. Mogą być wyposażone w klasyczne zamki na klucz, elektromechaniczne na kod lub czytnik kart magnetycznych.

Sejfy z linii podstawowej gwarantują działanie umieszczonego wewnątrz nich sprzętu przez 90 minut (w wartościach granicznych wg normy PN-EN 1363). Chronią przed ogniem, gazami korozyjnymi, niepowołanym dostępem, wandalizmem, gruzem i kurzem. Interesującym rozwiązaniem są sejfy modułowe, które mogą ochronić sprzęt przez 30 minut (wartości graniczne PN-EN 1047-2), ale za to nie wymagają rozmontowywania ani przerywania pracy istniejącej instalacji. Modułowa budowa umożliwia okrycie sejfem działającej szafy dystrybucyjnej. Rozwiązanie to jest skalowalne, można ze sobą łączyć w szereg wiele sejfów. W porównaniu do poprzedniej grupy są bardziej odporne na wodę, pole elektromagnetyczne i eksplozje. Praktycznie wszystkie sejfy mają klimatyzację zapewniającą optymalne warunki pracy urządzeń.

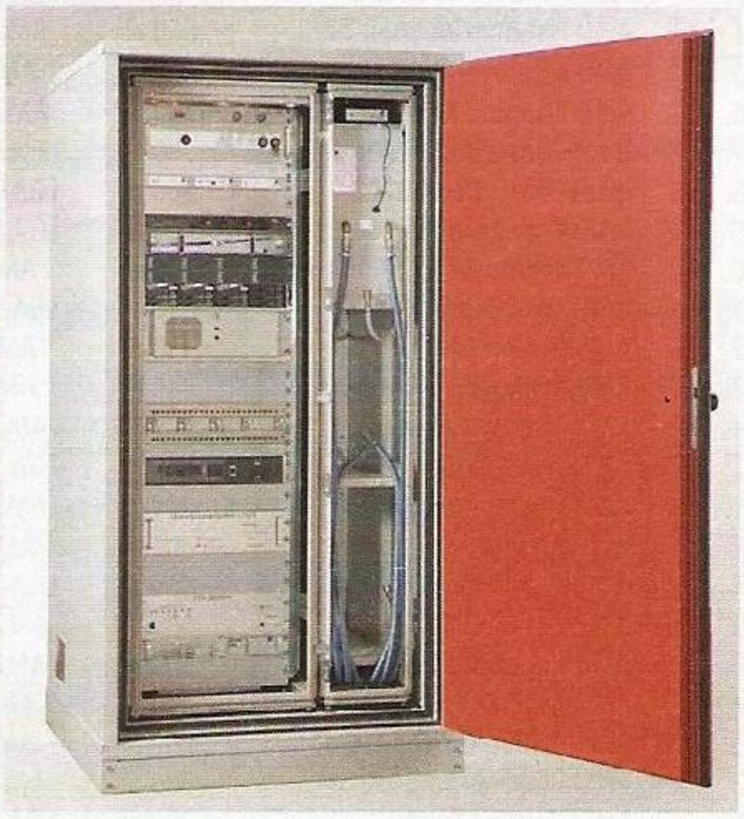
Jeżeli sejf to za mało, można pomyśleć o czymś więcej. Najprostsze rozwiązanie to ściana chroniąca przez ogniem, wodą gaśniczą, pyłem, gruzem i włamaniem. Rozwinięciem tej idei są zabezpieczenia całych pomieszczeń. Za pomocą specjalnych modułów chroni się ściany serwerowni, montuje podwójną podłogę techniczną, systemy: zasilania (z podtrzymaniem na wypadek awarii), zarządzania kablami i grodziami oraz system czujników i nadzoru, a także klimatyzację.

Najbardziej zaawansowane rozwiązanie – pomieszczenie bezpieczeństwa LSR 18.6E wytrzymuje 2 godz. pożaru (norma PN-EN 1047-2), przez 72 godz. opiera się niewielkiej powodzi (do 40 cm wysokości słupa wody) i emisji promieniowania elektromagnetycznego (PN-EN 50147), zapewnia pyłoszczelność klasy IP56 (PN-EN 60529), ochronę przed gazami pożarowymi i dymem (PN-EN 18095), wstrząsami udarowymi, obciążeniem 200 kN (PN-EN 1363) i włamaniem (klasa WK2 do WK4 w oparciu o PN-EN 1627).

Lampertz to jednak nie tylko ochrona systemów IT. To także kompleksowe rozwiązania, począwszy od projektowania systemu, przez transport elementów i montaż całości z uwzględnieniem niezbędnych grodzi przeciwpożarowych oraz systemów przeciwpożarowych, a na konserwacji skończywszy.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090358**

Sejfy DIS-DATA (poniżej) zabezpieczają nośniki danych. Sejfy modułowe (model po prawej wyposażony w moduł LCP) – szafy rackowe.



źródło: Rittal

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Drogie nowości

Spadek kursu złotówki sprawia, że mimo obniżek u producentów ceny podzespołów stale rosną. Tak drogo dawno już nie było.

Premiera Phenoma II spotkała się z natychmiastową reakcją Intela, który obniżył ceny swoich procesorów i zaprezentował kilka nowych modeli. W odpowiedzi firma AMD przeceniła swoje premierowe produkty i przedstawiła nowe CPU. Dzięki temu procesory to jedyne produkty, które mimo wzrostu kursu dolara tanieją.

Zgodnie z ubiegłorocznymi prognozami zaczynają bankrutować producenci pamięci – pierwsza w kolejce jest Quimonda.

Skomentuj/oceń artykuł na nextmag.pl/a/090303

Ranking

Prezentowane tabele z zestawieniami sprzętu to efekt pracy redakcyjnego laboratorium BITLab. Wszystkie znajdujące się w nich urządzenia zostały rzetelnie przetestowane. Wyrazem opinii o jakości danego sprzętu jest ocena końcowa. Co miesiąc uzupełniamy bazę o wyniki najnowszych przetestowanych urządzeń. W rankingu przedstawiamy jednak tylko wybrane tabele.

Uwagi i opinie kieruj na adres: hardware@nextmag.pl

Legenda

ocena końcowa – wynik uzyskany przez produkt w testach, maksymalna ocena to 100 punktów

cena – aktualizowana co miesiąc (tydzień przed publikacją magazynu) średnia cena rynkowa produktu

dane techniczne – wybrane, podstawowe dane techniczne poszczególnych produktów prezentowanych w zestawieniach

wyniki testów – oznaczone symbolem NEXT to wyniki uzyskane przez produkt w testach laboratoryjnych

NOWOŚĆ – nowy produkt w rankingu

Procesory

	Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Podstawka	Rdzeń	Częstotliwość podstawowa	Cache L2	Pobór mocy [W]: spoczynek/praca NEXT	Odblokowany mnożnik maksymalny		Wydajność NEXT		Opłacalność NEXT
	1.	81	Intel Core i7 965	3800 zł	LGA 1366	Bloomfield	133 MHz	8192 KB	123/290	tak	87		13	
	2.	79	Intel Core 2 Quad QX9650	3800 zł	LGA 775	LGA 775	333 MHz	12 288 KB	149/216	tak	85		13	
	3.	74	AMD Phenom II X4 940	1000 zł	AM3	Deneb	200 MHz	2048 KB	114/220	tak	77		23	
	4.	73	Intel Core i7 920	1100 zł	LGA 1366	Bloomfield	133 MHz	8192 KB	118/266	nie	80		22	
NOWOŚĆ	5.	71	AMD Phenom II X4 920 BE	800 zł	AM3	Deneb	200 MHz	2048 KB	134/230	tak	74		25	
	6.	69	Intel Core 2 Duo E8600	1100 zł	LGA 775	Wolfdale	333 MHz	6144 KB	137/192	nie	73		21	
	7.	68	Intel Core 2 Quad Q9300	900 zł	LGA 775	Yorkfield	333 MHz	6144 KB	124/178	nie	72		23	
	8.	68	Intel Core 2 Quad Q9400	1020 zł	LGA775	Yorkfield	333 MHz	6144 KB	122/186	nie	71		21	
NOWOŚĆ	9.	67	AMD Phenom II X4 810	670 zł	AM3	Deneb	200 MHz	2048 KB	132/225	nie	72		26	
	10.	67	Intel Core 2 Duo E8500	800 zł	LGA 775	Wolfdale	333 MHz	6144 KB	134/167	nie	70		24	
	11.	66	Intel Core 2 Quad Q6600	800 zł	LGA 775	Kentsfield	266 MHz	8192 KB	138/201	nie	70		23	
NOWOŚĆ	12.	66	Intel Core 2 Quad Q8200	800 zł	LGA 775	Yorkfield	333 MHz	4096 KB	112/190	nie	68		23	
	13.	65	Intel Core 2 Duo E6850	770 zł	LGA 775	Conroe	333 MHz	4096 KB	143/188	tak	68		23	
	14.	63	AMD Phenom X4 9850 BE	650 zł	AM2+	Agena	200 MHz	2048 KB	146/274	tak	64		25	
	15.	62	AMD Athlon 64 X2 6400+ BE	540 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	113/220	tak	63		27	
NOWOŚĆ	16.	62	AMD Phenom X4 9950 BE	730 zł	AM2+	Agena	200 MHz	2048 KB	159/284	tak	64		23	
	17.	61	Intel Core 2 Duo E7300	500 zł	LGA 775	Wolfdale	266 MHz	3072 KB	129/162	nie	63		27	
	18.	61	Intel Core 2 Duo E8200	560 zł	LGA 775	Wolfdale	333 MHz	6144 KB	130/167	nie	63		26	
	19.	58	Intel Core 2 Duo E7200	460 zł	LGA 775	Wolfdale	266 MHz	3072 KB	130/173	nie	61		27	
	20.	57	AMD Athlon 64 X2 5400+ BE	300 zł	AM2	Brisbane	200 MHz	1024 KB	108/178	nie	56		33	
	21.	57	Intel Core 2 Duo E5200	340 zł	LGA 775	Wolfdale	200 MHz	2048 KB	117/143	nie	59		31	
	22.	57	AMD Athlon 64 X2 6000+	330 zł	AM2	Windsor	200 MHz	1024 KB	109/203	nie	59		31	
NOWOŚĆ	23.	57	AMD Athlon X2 7750 BE	340 zł	AM2	Kuma	200 MHz	1024 KB	131/200	tak	58		31	
	24.	57	AMD Phenom X4 9550	500 zł	AM2+	Agena	200 MHz	2048 KB	129/233	nie	59		25	
	25.	56	Intel Core 2 Duo E6550	670 zł	LGA 775	Conroe	333 MHz	4096 KB	142/175	nie	58		22	
	26.	56	AMD Phenom X4 9350e	600 zł	AM2+	Agena	200 MHz	2048 KB	122/183	nie	58		23	
	27.	55	AMD Athlon 64 X2 5600+	300 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	113/202	nie	57		32	
	28.	55	Intel Core 2 Duo E6750	460 zł	LGA 775	Conroe	333 MHz	4096 KB	145/201	nie	58		26	
NOWOŚĆ	29.	55	AMD Phenom X4 9350e	680 zł	AM2+	Agena	200 MHz	2048 KB	149/200	nie	57		21	
	30.	54	AMD Phenom X3 8750	500 zł	AM2+	Toliman	200 MHz	1536 KB	136/199	nie	57		24	
NOWOŚĆ	31.	53	AMD Athlon 64 X2 5050e	270 zł	AM2	Brisbane	200 MHz	1024 KB	105/151	nie	53		32	
	32.	51	AMD Athlon 64 X2 5200+	260 zł	AM2	Windsor	200 MHz	2048 KB	121/171	nie	52		32	
	33.	51	AMD Phenom X3 8450	380 zł	AM2+	Agena	200 MHz	1536 KB	135/199	nie	52		26	
	34.	45	Intel Celeron E1400	200 zł	LGA 775	Conroe-L	200 MHz	512 KB	128/137	nie	44		32	

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Karty graficzne

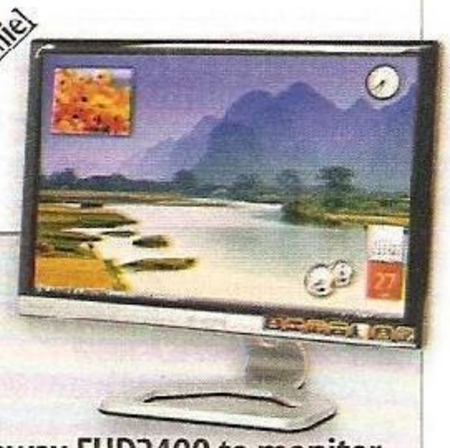
Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Unreal Tournament 3 [fps] [1] NEXT	Crysis – [fps] [1] NEXT	Taktowanie [MHz] GPU/RAM	Maks. pobór mocy [W] NEXT	Pamięć [MB]	Złącza wideo
1.	78	Asus ENGTX285 TOP/HDTI/1GD3/A	1500 zł	120/115/110	59/49/43	670/1300	180	1024	2x DVI-I, HDMI
2.	76	Point Of View GeForce 260 Premium	1100 zł	99/100/98	52/44/33	650/1000	150	896	2x DVI-I, HDMI
2.	68	Sapphire Toxic HD4870	900 zł	128/116/117	38/35/32	780/1000	137	512	2x DVI-I, HDMI
3.	67	Palit Radeon HD 4870 X2	1700 zł	109/109/108	33/31/29	750/900	305	2x512	2x DVI-I, HDMI
4.	67	EVGA e-GeForce 9800 GX2	1300 zł	101/97/94	45/41/34	600/1000	200	2x512	2x DVI-I, HDMI
5.	67	Sapphire Toxic HD4850 X2	1350 zł	108/109/102	40/35/28	625/993	235	2x1024	2x DVI-I, HDMI
6.	66	Zotac GeForce GTX260 AMP! Edition	1100 zł	120/110/101	45/36/31	650/1050	180	512	2x DVI-I
7.	66	Zotac GeForce GTX280 AMP! Edition	1500 zł	115/110/100	42/36/33	700/1150	190	512	2x DVI-I
8.	63	Gigabyte RX487-521H-B	850 zł	124/113/113	36/33/29	750/900	130	512	2x DVI-I
10.	61	Sapphire Radeon HD 4850	650 zł	115/100/95	35/29/25	625/993	108	512	2x DVI-I
11.	61	Foxconn 9800GTX-512N OC780-2360	1000 zł	125/113/104	42/33/27	780/1180	160	512	2x DVI-I

Karta Asusa wykorzystująca najnowszy chipset Nvidii GeForce GTX 285, to bardzo wydajna, choć droga grafika

[1] 1280x1024/1600x1200/1980x1200

Monitory LCD

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Przekątna ekranu [cale]/rozdzielczość	Typ matrycy	Jasność maks./po kalibracji dla 120 cd/m² NEXT	Kontrast dla jasności maks./po kalibracji 120 cd/m² NEXT	Temperatura dla bieli przed/po kalibracji [K] NEXT	Powłoka matrycy	Kąty widzenia NEXT (poziom/pion) [stopnie]
1.	66	Gateway FHD2400	1200 zł	24/1920x1200	TN	421,7/120,7	1:562/1:219	6620/6640	odblaskowa	90/65
2.	66	Samsung SyncMaster T240	1200 zł	24/1920x1200	TN	307,7/106,6	1:433/1:294	6680/6820	matowa	80/55
3.	65	Benq E2400HD	1200 zł	24/1920x1080	TN	276,7/119,4	1:706/1:544	6663/7809	matowa	80/70
4.	64	iiyama ProLite E2403WS-B1	1200 zł	24/1920x1200	TN	172,1/120,5	1:351/1:301	5800/5790	matowa	80/60
5.	64	iiyama E2607WS-B1	1500 zł	26/1920x1200	TN	284,3/122	1:343/1:169	6250/6290	matowa	100/45
6.	63	Acer P243W	1080 zł	24/1920x1200	TN	410,1/120,1	1:526/1:286	6470/6950	odblaskowa	80/50
7.	63	Hyundai W240 V2	1293 zł	24/1920x1200	TN	361,8/119,4	1:452/1:221	6230/6340	matowa	90/60
8.	63	Asus MK241H	1570 zł	24/1920x1200	TN	411,2/118,7	1:452/1:212	5960/5950	matowa	70/60
9.	62	HP w2448hc	1700 zł	24/1920x1200	TN	368,6/118,3	1:429/1:215	6230/6230	lekko odblaskowa	100/60
10.	60	LG W2452V-PF	1100 zł	24/1920x1200	TN	386,3/119,7	1:477/1:299	6960/8900	matowa	90/60



Gateway FHD2400 to monitor wyposażony w wiele interfejsów graficznych, oferujący bardzo dobrą jakość obrazu.

Netbooki

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Ekran: przekątna/ rozdzielczość	Procesor	Pojemność dysku twardego	Łączność bezprzewodowa	Wymiary i masa netbooka [mm/kg]	Maks./typowy czas pracy na akumulatorze NEXT [min]
1.	63	Asus Eee PC 1000H	1540 zł	10,1"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	160 GB	802.11a,b,g,n [2]	266x190x43/1,451	415/250
2.	61	Samsung NC10	1640 zł	10,1"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	160 GB	802.11a,b,g,n [3]	261x185x35/1,370	410/255
3.	57	Asus Eee PC 1000HD	1380 zł	10,1"/1024x600	Celeron M 900 MHz	80 GB	802.11a,b,g [2]	266x192x42/1,480	300/185
4.	55	MSI Wind U100	1320 zł	10,1"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	80 GB	802.11a,b,g [2]	260x178x36/1,160	170/90
5.	54	Aristo Pico i300	1300 zł	10,1"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	80 GB	802.11a,b,g [2]	260x178x36/1,160	170/90
6.	54	NTT Corrino 101I	1300 zł	10,1"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	80 GB	802.11a,b,g [2]	260x178x36/1,160	170/90
7.	50	Asus Eee PC 901	1050 zł	8,9"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	20 GB [1]	802.11a,b,g,n [2]	225x175x38/1,180	480/250
8.	47	Acer Aspire One	1630 zł	8,9"/1024x600	Atom N270 1,6 GHz	120 GB	802.11a,b,g	248x169x32/1,062	170/90
9.	44	HP Mini-Note 2133	1890 zł	8,9"/ 1280x768	Via C7-M 1,2 GHz	120 GB	802.11a,b,g [2]	260x165x34/1,300	135/80
10.	41	NTT W 100A	1265 zł	10,2"/1024x600	Geode LX-800 (0,5 GHz)	60 GB	802.11a,b,g	260x194x33/1,365	155/95

Asus Eee PC 1000H to wydajny netbook o długim czasie pracy na zasilaniu bateryjnym i wygodnej klawiaturze.

[1] dysk SSD 4 i 16 GB [2] Bluetooth [3] Bluetooth, modem HSDPA

Rutery do sieci kablowych

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Pobór mocy min./ maks.[W] NEXT	Szybkość Wi-Fi (WPA2-PSK/AES) [1] NEXT	Szybkość kopiowania plików (WPA2-PSK/AES) [1] NEXT	Wydajność WAN [KB/s] [2] NEXT	Dodatkowe funkcje rutera	Interfejs LAN	Interfejs Wi-Fi
1.	69	Intellinet 524315	400 zł	5/6	15/3,3/12,2/5,2	7,7/2,7/11/3,5	239,78/33,34/302,42	tryb AP	4x Gigabit [3]	802.11b/g/n
2.	69	SMC SMCWGBR14-N EU	500 zł	7/9	8,4/5,1/6,3/3,4	4,5/3,9/5,6/2,7	242,38/33,41/235,26	tryb AP, USB	4x Gigabit [3]	802.11b/g/n
3.	63	Edimax BR-6574N	250 zł	5/6	7,7/2/9,2/3,1	3,5/1,6/6,3/2,6	237,83/34,51/228,04	brak	4x Gigabit [3]	802.11b/g/n
4.	58	TP-Link TL-WR941ND	185 zł	4/5	9,6/2,9/9,8/3,1	4,6/0,3/8,5/2,1	239,47/33,45/212,63	brak	4x Fast [3]	802.11b/g/n
5.	57	Linksys WRT610N-EU	550 zł	6/8	4/1,2/5,7/1,1	3,1/1/6,5/1,5	240,89/33,41/253,87	USB	4x Gigabit [3]	802.11a/b/g/n
6.	55	ZyXEL NBG-420N	220 zł	4/5	0/0/7,2/2	0/0,8/5,7/0,8	237,94/33,41/320,94	tryb AP	4x Fast [3]	802.11b/g/n
7.	55	Trendnet TEW-672GR	490 zł	5/6	4,2/2,8/6,8/4	0,9/0,8/2,7/3,4	240,72/33,4/224,49	brak	4x Gigabit [3]	802.11a/b/g/n
8.	53	D-Link DIR-855	777 zł	7/10	2,9/0/1,9/0	7,9/0/7,1/0	237,79/32,42/254,7	USB	4x Gigabit [3]	802.11a/b/g/n
9.	43	Asus RT-N15	550 zł	3/5	2,9/0/2,9/0	1,9/0/2,6/0	238,1/33,34/254,4	tryb AP	4x Gigabit [3]	802.11b/g/n
10.	37	Netgear WNDR3300	385 zł	7/10	7,2/0/3,3/0	2,3/0/3,4/0	150,15/38,63/157,99	tryb AP	4x Fast [3]	802.11g/n

Intellinet 524315 to niepozorny ruter zgodny ze standardem 802.11 n oferujący bardzo szybki transfer danych.

[1] mała odległość, WLAN-LAN/duża odległość, WLAN-LAN/mała odległość, LAN-WLAN/duża odległość, LAN-WLAN [2] speedtest.tp.pl download/Numion SurfSpeed.Numion SurfSpeed [3] Ethernet

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Notebooki

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Procesor	Pojemność RAM [GB]	Układ graficzny	Dysk twardy [GB/obr./min]	Łączność bezprzewodowa	Masa notebooka [kg]	Maks./typowy czas pracy [2] Next	Przekątna ekranu [cale]
1.	63	Lenovo ThinkPad SL300	3 200 zł	Core 2 Duo P8600	2048	Intel X4500	250/5400	802.11a/b/g/n/[1]	2,14	231/140	13,3
2.	60	Acer TravelMate 6293	3 200 zł	Core 2 Duo T5670	4096	Intel X4500	250/7200	802.11a/b/g/n/[1]	1,96	320/160	12,1
3.	59	ICom LightBook 1230	3 189 zł	Core 2 Duo T5800	2048	Intel X4500	250/5400	802.11a/b/g/n/[1]	2,07	360/175	12,1
4.	59	Samsung Q210	3 200 zł	Core 2 Duo P7350	3072	Nvidia 9200M GS	250/5400	802.11a/b/g/n/[1]	1,98	330/130	12,1
5.	59	LG R310-K.APRAY	3 200 zł	Core 2 Duo T5800	3072	Radeon 3470	320/5400	802.11a/b/g/n	2,42	245/125	13,3
6.	57	MSI PR211-012UK	2 749 zł	Turion X2 Ultra ZM-80	4096	Radeon 3200	250/5400	802.11a/b/g/n/[1]	2,09	288/170	12,1
7.	56	Packard Bell RS65	3 596 zł	Core 2 Duo T9400	4096	Radeon 3470	320/5400	802.11a/b/g/n/[1]	2,43	165/115	13,3
8.	55	Aristo Slim S100-E1463	3 700 zł	Core 2 Duo P8400	2048	Intel X4500	320/5400	802.11a/b/g/n	1,92	125/80	12,1
9.	55	Toshiba U400	3 000 zł	Core 2 Duo T7700	2048	Intel X3100	250/5400	802.11a/b/g/n/[1]	2,12	240/125	13,3
10.	54	HP Compaq 2230s	3 300 zł	Core 2 Duo T5870	1024	Intel X4500	160/5400	802.11a/b/g/n/[1]	1,75	250/144	12,1
NOWOŚĆ 11.	50	NTT Corrino L 300M	2370 zł	Pentium Dual-Core T3200	2048	Intel X4500	250/5400	802.11a/b/g	2,22	130/75	13,3
12.	49	Twinhead H12YT	2099 zł	Core 2 Duo T2250	2048	Intel GMA 950	250/5400	802.11a/b/g	1,93	235/140	12,1

Lenovo ThinkPad SL3000 to dość lekki i jednocześnie wydajny notebook w umiarkowanej cenie.

[1] Bluetooth [2] na akumulatorze

Kamery IP

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Przeznaczenie	Standard sieci	Lampa doświetlająca	Rozdzielczość obrazu	Kompresja obrazu	Zasilanie przez Ethernet	Błąd odwzorowania kolorów delta E Next
1.	58	Linksys WVC54GCA-EU	460 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	brak	[3], 640x480	MPEG-4, [6]	nie	14,9
2.	57	Planet ICA-108W	620 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	podczerwona	[3], 640x480	MPEG-4, [6]	nie	27,8
3.	55	Atopia AT-SV-014	580 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	podczerwona	[3], 640x480	MPEG 4, [6], 3GP	opcja	14,8
4.	54	ACTI ACM-3001	980 zł	wewn./zewn.[1]	F.E.[2]	podczerwona	[3], 640x480	MPEG-4, [6]	opcja	18,7
5.	53	Digitus A-DN-16051	640 zł	wewnętrzna	F.E.[2]	podczerwona	[4] ,738x480	MPEG-4, [6], [7]	nie	25,4
6.	51	D-Link DCS-2120	870 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	brak	[3], 640x480	MPEG-4, [6]	nie	15,7
7.	48	Trendnet TV-IP312W	610 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	podczerwona	[5], 640x480	MPEG-4, [6], 3GP	nie	20,1
8.	48	Intellinet 550468	1240 zł	wewnętrzna	FE [2]	brak	[5], 720x480	MPEG-4, [6]	opcja	23,8
9.	47	Edimax IC-3010Wg	370 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	brak	[3], 640x480	MPEG-4, [6], WMV	nie	27,7
10.	44	Airlive WL-2000CAM	570 zł	wewnętrzna	FE [2], 802.11g	pasmo widzialne	[3], 640x480	MPEG-4, [6], 3GP	nie	25,1

Linksys WVC54GCA-EU to prosta kamera sieciowa Wi-Fi oferująca bardzo dobrej jakości obraz.

[1] odporna na warunki atmosferyczne [2] FE – Fast Ethernet [3] 160x120, 320x240 [4] 176x144, 352x288 [5] 160x120, 320x240, 640x480 [6] MJPEG [7] QuickTime

Dyski sieciowe

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Interfejs	Obsługa dysków: zatoki 3,5"/interfejs/hot-swap	Konfiguracje macierzowe	Zamontowane dyski twarde	Intel NASPT File copy to/from; dir copy to/from NAS [MB/s] Next	Stacja pobierania plików
1.	63	Qnap TS-209 Pro II	1730 zł	Gigabit LAN	2/SATA/tak	RAID 0, 1, JBOD	brak	12,4/21,4/4,2/11,4	HTTP, FTP, [6], [3]
2.	54	Synology DS107+	1050 zł	Gigabit LAN	1/SATA/nie	brak	brak	21,4/17/10,5/7,8	BitTorrent, [3], [4]
3.	54	Netgear RND2150	1300 zł	Gigabit LAN	2/SATA/tak	RAID 0, 1, [2]	1x500 GB	10,1/15,8/3,3/18,5	BitTorrent
4.	44	Qnap TS-101	840 zł	Gigabit LAN	1/SATA/nie	Q-RAID1	brak	8,8/10,1/3/7,5	HTTP, FTP, [6], [3]
5.	42	Thecus y.e.s. Box N2100	770 zł	2xGigabit LAN, [1]	2/SATA/nie	RAID 0, 1, JBOD	brak	12,1/23,8/4,2/19,6	nieobsługiwane
6.	41	Planet NAS-7100	725 zł	Gigabit LAN	1/SATA/nie	brak	brak	13/15,1/13,9/4,4	HTTP, FTP, [6], [3]
7.	35	Intellinet NAS 503662	580 zł	Gigabit LAN	1/SATA/nie	brak	brak	10,6/18,9/4,7/8	BitTorrent
NOWOŚĆ 8.	31	Maxtor Central Axis	915 zł	Gigabit LAN	brak	brak	1 TB	7,2/19,7/3,5/16,7	brak
9.	29	AirLive WMU-6500FS	370 zł	Gigabit LAN/[5]	1/ATA,SATA/nie	brak	brak	4,5/4,5/1,5/4,4	BitTorrent, [3]

Qnap TS-209 Pro II to doskonały dysk sieciowy o możliwościach dorównujących małemu serwerowi.

[1] gniazdo karty Wi-Fi [2] X-RAID [3] programowanie zadań [4] HTTP, HTTPS, FTP, SFTP/FTPS [5] 802.11 b/g [6] BitTorrent

Kolorowe drukarki laserowe

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena [zł]	Maks. format druku	Czas druku tekstu: 1 str./10 str. [s] [1] Next	Czas druku strony po wyjściu z uśpienia [s] Next	Serwer WWW	Koszt druku strony tekstu/kolorowej grafiki/zdjęcia [zł]	Maks. poziom hałasu [dBA]	Pobór mocy [W] [2] Next	Interfejsy standardowe	Maks. rozdzielczość [dpi]	Normatywne obciążenie mies. [strony]
1.	62	Brother HL-4040CN	1350	A4	12/40	49	wbudowany	0,06/0,29/1,09	52	510/20	USB, Ethernet	600x2400	35000
2.	58	Oki C3600n	1300	A4	12/38	52	wbudowany	0,13/0,48/1,79	62	980/14	USB, Ethernet	600x1200	35000
3.	55	Xerox Phaser 6130	1400	A4	16/63	50	wbudowany	0,08/0,48/1,92	52	280/5	USB, Ethernet	600x600	40000
NOWOŚĆ 4.	54	Lexmark C540n	760	A4	17/44	31	brak	0,15/0,66/2,57	48	480/18	USB, Ethernet	1200x1200	35000
5.	54	Oki C3450n	1100	A4	11/38	50	wbudowany	0,11/0,37/1,38	51	980/45	USB, Ethernet	600x1200	35000
6.	51	Konica Minolta [3]	900	A4	14/41	21	wbudowany	0,09/0,42/1,59	52	1100/5	USB, Ethernet	600x2400	35000
7.	50	Samsung CLP-350N	950	A4	11/37	54	wbudowany	0,09/0,39/1,48	49	827/7	USB, Ethernet	600x2400	25000
8.	46	Samsung CLP-315	560	A4	9/43	55	brak	0,1/0,44/1,71	47	300/5	USB	600x2400	20000

Brother HL-4040CN to drukarka, której koszt zakupu szybko zwraca się dzięki niskim kosztom eksploatacji.

[1] tryb najszybszy [2] podczas pracy/w stanie uśpienia [3] magicolor 2530DL

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Digital Media Receiver

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Wbudowany czytnik kart pamięci/odtwarzacz płyt DVD	Możliwość instalowania dysku twardego/poj. dysku wbud.[GB]	Złącza HDMI/Component/ Composite/ S-Video/ D-Sub/DVI/EuroScart	Typ sieci przewodowej/ bezprzewodowej	Obsługiwane formaty wideo: DivX/ XviD/ MPEG-2/sd h264/ hd h264/QuickTime. SD/QuickTime HD
1.	65	Dvico Tvix M-4100SH	1250 zł	nie/nie	tak/320	1/1/0/1/0/0/0	Fast Ethernet/brak	tak/tak/tak/tak/tak/tak/tak
2.	63	Popcorn Hour A-100	950 zł	nie/nie	tak/0	1/1/1/1/0/0/0	Fast Ethernet/brak	tak/tak/tak/tak/tak/tak/tak
3.	59	Netgear EVA8000	1050 zł	nie/nie	nie/0	1/1/1/1/0/0/1	Fast Ether./802.11g	tak/tak/tak/tak/tak/tak/nie
4.	53	Kiss 1600	1250 zł	nie/tak	nie/0	1/1/1/1/0/0/1	Fast Ether./802.11g	tak/tak/tak/tak/tak/nie/nie
5.	52	Ziova CS510	950 zł	nie/nie	nie/0	1/1/1/1/0/0/0	Fast Ether./802.11g	tak/tak/nie/nie/nie/nie/nie
6.	51	Emtec Movie Cube R700	800 zł	nie/nie	tak/500	1/1/2/0/0/0/0	Fast Ether./802.11g	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie
7.	50	Linksys DMA2200	1140 zł	nie/tak	nie/0	1/1/1/1/0/0/1	Fast Eth./802.11g,n	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie
8.	47	Manta DMR	760 zł	nie/tak	nie/0	1/1/1/1/0/0/1	Fast Ether./802.11g	nie/tak/tak/nie/nie/nie/nie
9.	47	D-Link DSM-520	790 zł	nie/nie	nie/0	1/1/1/1/0/0/0	Fast Ether./802.11g	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie
10.	41	D-Link DSM-510	780 zł	nie/nie	nie/0	1/0/1/1/0/0/0	Fast Ether./802.11g	tak/tak/tak/nie/nie/nie/nie

Dvico Tvix M-4100SH to fukcjonalna i wygodna w użytkowaniu przystawka multimedialna do telewizora.

Zestawy GPS do nawigacji samochodowej

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Nazwa i wersja mapy	Rozdz. ekranu/przekątna [cale]	Aktualność mapy [1]	Czas wyznaczania przykładowej trasy Next	Jakość komunikatów [2] Next	Możliwość dodawania punktów POI
1.	77	ModeCom FreeWay RS	800 zł	AutoMapa 5.1.1	480x272/4,3	21,5	18 s	tak/tak/tak/tak	tak
2.	73	Navroad NR450BV	1130 zł	AutoMapa 5.0.7	480x272/4,3	20,8	16 s	tak/tak/tak/tak	tak
3.	71	Aristo Voyager X800	900 zł	AutoMapa 5.0.7	480x272/4,3	20,8	17 s	tak/tak/tak/tak	tak
4.	69	Modecom FreeWay	760 zł	AutoMapa 5.0.7	320x200/3,5	14,4	11 s	tak/tak/tak/tak	tak
5.	59	MIO C720	930 zł	Mio Map v3.3 18.05.2007	480x272/4,3	9,6	6 s	tak/tak/tak/tak	tak
6.	58	MyGuide Navigation 4300	1500 zł	MyGuide Navigator 6.1	480x272/4,3	9,6	10 s	tak/tak/nie/tak	tak
7.	56	Panasonic Strada CN-GP50	880 zł	Navteq NT072	480x272/5	11,2	35 s	tak/tak/tak/śred.	nie
8.	54	MIO A702	1300 zł	Mio Map v3.3	320x240/2,7	9,6	18 s	tak/tak/tak/śred.	tak

ModeCom FreeWay RS to wygodna i stosunkowo niedroga nawigacja z dobrą mapą.

[1] maks. ocena – 27,2 punktu [2] poprawna dykcja/nieucięte końcówki/poprawna gramatyka/właściwe brzmienie głosu lektora

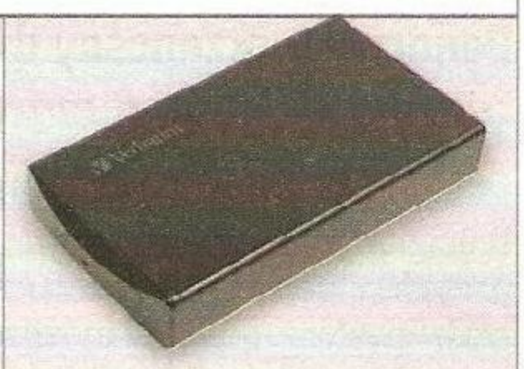
Drukarki atramentowe

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Czas druku tekstu: 1 strona/10 stron (tryb domyślny) [s] Next	Czas druku zdjęcia A4 (tryb normalny/ najlepszy) [s] Next	Koszt druku strony tekstu (pokrycie 5 proc.) /kolorowej grafiki (10 proc.) /zdjęcia (30 proc.) [zł]	Pobór mocy podczas pracy/spoczynku/ w stanie uśpienia [W] Next	Interfejsy standardowe	Czytnik kart pamięci
1.	70	HP Photosmart D5460	400 zł	17/71	31/68	0,12/0,76/2,28	42/1	USB	CF, SD, MS, xD
2.	68	Epson B-300	1100 zł	10/34	15/46	0,04/0,3/0,89	32/1	USB	brak
3.	67	HP Photosmart D7260	590 zł	16/97	60/92	0,12/0,62/2,71	15/1	USB, Ethernet	CF, SD, MS, xD
4.	66	HP Photosmart D7460	730 zł	16/98	41/93	0,11/0,69/3,13	25/5	USB, Wi-Fi, Ethernet	CF, SD, MMC, MS, xD
5.	65	Canon Pixma iP3600	240 zł	11/80	45/140	0,1/0,55/1,65	16/1	USB	brak
6.	63	Canon Pixma iP4600	350 zł	25/96	28/77	0,11/0,59/1,76	14/1	USB	brak
7.	58	Epson Stylus Photo R285	300 zł	16/128	24/263	0,1/0,58/2,16	44/0	USB	brak
8.	55	HP DeskJet D4360	290 zł	15/90	46/145	0,29/1,4/6,43	20/3	USB	brak
9.	43	Lexmark Z2420	215 zł	44/414	108/202	0,3/1,31/7,24	16/1	USB, Wi-Fi	brak
10.	41	Epson Stylus S20	180 zł	26/238	323/535	0,15/0,84/2,53	11/3	USB	brak

HP Photosmart D5460 jest niedrogim urządzeniem idealnym do druku fotografii.

Dyski zewnętrzne

Miejsce w rankingu	Ocena	Producent i model	Cena	Rozmiar [cale]	Interfejs	Pojemność [MB]	HD Tune odczyt: transfer średni [MB] Next	HD Tune zapis: transfer średni [MB] Next	Wymiary [mm] i masa [g]
1.	67	Verbatim External HD 47525 (eSATA)	450 zł	3,5	eSATA, USB	500	77,7	76,5	114x202x40, 1055
2.	50	LG HXD1C25GR	330 zł	2,5	eSATA, USB	250	44,3	43,7	76x130x17, 178
3.	34	Verbatim Portable HD 47567 (FireWire)	890 zł	2,5	USB, FireWire	500	37,4	31	85x135x25, 185
4.	28	Seagate FreeAgent Go	360 zł	2,5	USB	320	17	19,8	79x129x12, 162
5.	27	Seagate FreeAgent Go	290 zł	2,5	USB	250	16,1	17,7	79x129x12, 162
6.	26	Trekstor Pocket g.u 250 GB	230 zł	2,5	USB	250	25	19	79x125x13, 178
7.	26	Seagate FreeAgent Desk	350 zł	3,5	USB	640	16,3	17,9	173x175x34, 983
8.	26	WD My Passport Essential	300 zł	2,5	USB	320	28	20,1	79x125x15, 168
9.	26	Trekstor maxi m.u 750 GB	350 zł	3,5	USB	750	27,1	20	116x205x33, 1174
10.	25	Seagate FreeAgent Desk	310 zł	3,5	USB	500	15,8	18,9	173x175x34, 913
11.	24	WD My Book Essential Edition	260 zł	3,5	USB	500	27,3	19,8	138x165x54, 1007
12.	24	WD My Passport Elite	350 zł	2,5	USB	320	29,7	20,3	78x125x15, 178
13	24	Verbatim Portable HD Colour Edition 47583	420 zł	2,5	USB	320	24,8	17,2	85x135x25, 165



Verbatim External HD 47525 to bardzo szybki i pojemny zewnętrzny dysk twardy.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Twój system zawsze pod ręką

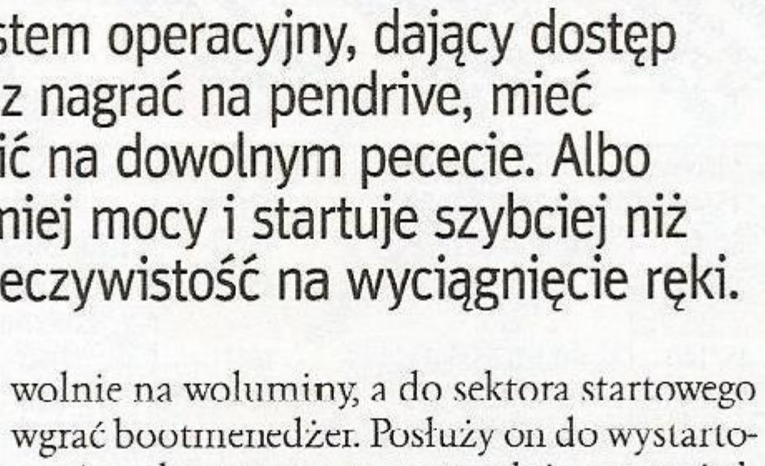
Wyobraź sobie spersonalizowany system operacyjny, dający dostęp do ulubionych aplikacji, który możesz nagrać na pendrive, mieć zawsze w kieszeni, a także uruchomić na dowolnym pececie. Albo sprawiający, że komputer pobiera mniej mocy i startuje szybciej niż uruchomiony klasycznie. Mit? Nie, rzeczywistość na wyciągnięcie ręki.

Popularność pendrive'ów jest tak wielka, że praktycznie każdy użytkownik PC ma dziś kilka takich urządzeń. Ale ich możliwości wykraczają daleko poza pojemniejszy substytut odeszłej do lamusa dyskietki. Typowy, dwu- czy czterogigabajtowy nośnik pamięci Flash może pełnić wiele innych ról. Zauważyli to np. programiści Microsoftu, wyposażając Vistę w mechanizm ReadyBoost. Pozwala on wykorzystać kluczyk USB jako pamięć swap, odciążając w ten sposób dysk twardy. A to tylko część możliwości.

Pendrive – przenośny dysk twardy

Zdecydowana większość sprzedawanych pamięci Flash USB udostępnia całą swoją objętość jako jeden napęd. Ale niektóre z nich, np. Pentagram PentaDrive, pojawiają się jako dwie partycje, z których pierwsza zawiera drobne narzędzia systemowe. Jest to możliwe, bo pendrive jest traktowany analogicznie jak zwykły dysk twardy. W praktyce oznacza to, że tak samo jak HDD ma własną tablicę partycji MS-DOS. Jego obszar można podzielić zatem niemal dowolnie na woluminy, a do sektora startowego wgrać bootmenedżer. Posłuży on do wystartowania wybranego systemu rezydującego na jednej z partycji flaszki.

Z tak przygotowanej pamięci USB można uruchomić komputer w niemal identyczny sposób, co ze zwykłego dysku czy płyty CD. Wystarczy przełączyć w BIOS-ie komputera kolejność startu urządzeń, wybierając jako pierwszy start z nośników wymiennych. Taką funkcję oferują praktycznie wszystkie w miarę nowoczesne płyty główne, to jest wyprodukowane mniej więcej po 2004 roku. Wystarczy wpiąć klucz USB do portu – może być on w stanie fabrycznym, czyli pusty (bez żadnych danych ani specjalnego przygotowania), by BIOS rozpoznał go jako urządzenie startowe i wyświetlił na liście wyboru obok napędów CD/DVD.



Nowoczesne BIOS-y pozwalają wystartować PC z pamięci Flash USB tak samo jak z CD czy dysku twardego. Wystarczy wpiąć ją do portu i ustawić jako główne urządzenie startowe.

Szybki start z USB?

Nie należy jednak nadto przeceniać możliwości pendrive'a. Użycie spójnika „albo" w zdaniu otwierającym artykuł nie jest przypadkowe, zwłaszcza w odniesieniu do czasu startu systemu nagranego na flaszce. Jednym z argumentów przemawiających za taką metodą jest uzyskanie szybko startującego PC. Ulubionym zwrotem marketingowym niektórych porad jest „start w kilka sekund", a środkiem pomocniczym w realizacji tego celu coraz częściej ma być właśnie pamięć Flash.

W praktyce wygląda to jednak zupełnie inaczej. Wystarczy porównać jeden kluczowy parametr, decydujący w znacznej mierze o tym, jak szybko system startuje – średni transfer przy odczycie danych z napędu. W trakcie uruchamiania systemu następuje bardzo intensywny odczyt danych, więc wydajność dysku jest tu kluczowa. Zakładając, że wolumin systemowy jest nieco pofragmentowany w wyniku typowego użycia, dla typowego dysku SATA będzie to około 40–50 MB/s, dla pamięci USB – od

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

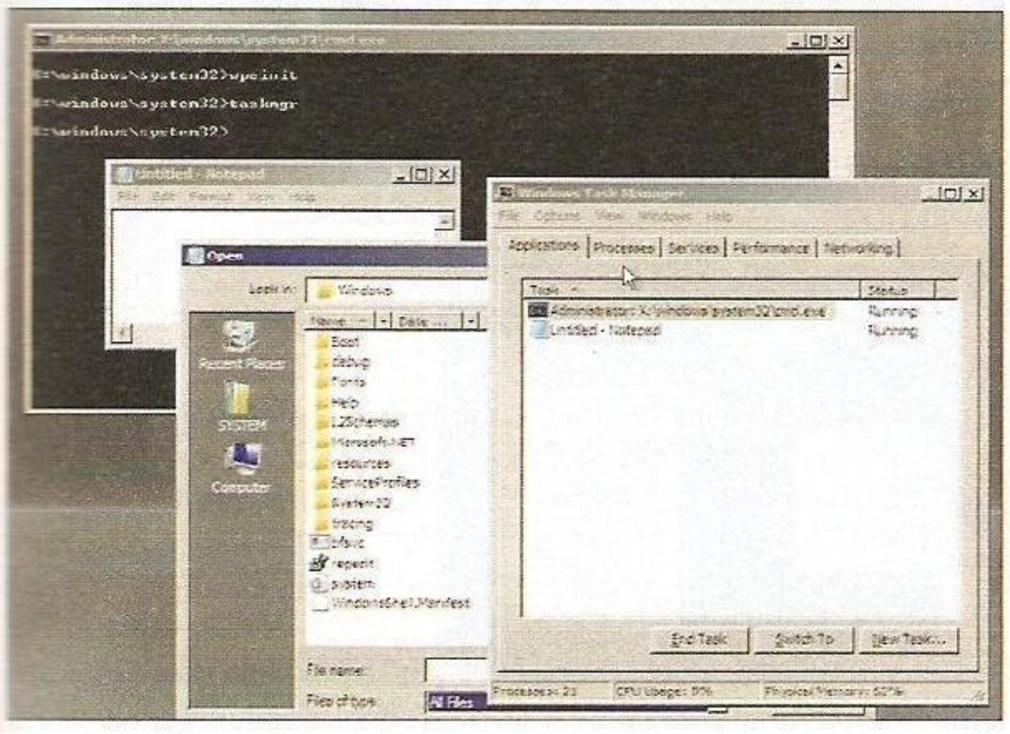
Next.03/2009.PDF-FFP ©

10 do 25 MB/s, dla DVD – 10–20 MB/s, a CD – 6–10 MB/s. Widać stąd, że używając pendrive'a jako nośnika systemu operacyjnego, nie ma szans na uzyskanie przyspieszenia w stosunku do HDD – tak długo, jak mowa o tym samym systemie. Co więcej, różnice w transferze między poszczególnymi flaszkami są znaczące. Dlatego do tego celu nie należy używać zwykłej, lecz oferującej możliwie najwyższą prędkość odczytu danych. Godne polecenia są zwłaszcza pamięci Kingston DataTraveler Mini, OCZ ATV (i ATV Turbo) oraz Lexar JumpDrive Lightning – wszystkie oferujące średni odczyt na poziomie 25 MB/s.

Obejściem problemów wydajnościowych jest wgranie na pendrive specjalnych wersji Windows czy Linuksa. Odchudzonych, choć dających wciąż dostęp do wszelkich potrzebnych do pracy aplikacji. Takie środowisko oferuje od dłuższego czasu sam Microsoft – to mało znane WinPE (Preboot Environment). Jest to ten sam system, w którym pracuje np. instalator Visty, a także np. aplikacje do partycjonowania czy wykonywania obrazów dysku, oferujące start z CD/DVD, np. Paragon Partition Manager. Z drugiej strony, jeżeli priorytetem jest jeszcze szybszy start komputera, nawet kosztem możliwości, warto wgrać na klucz USB jedną z wielu specjalnych minidystrybucji Linuksa, pisanych właśnie z myślą o takim zastosowaniu.

WinPE, czyli okrojony Windows

Według oficjalnych wskazówek Microsoftu nie da się zainstalować na pendrivie żadnej pełnoprawnej wersji Windows, z Vistą i Seven włącznie. Nie jest to prawda. Kluczowym problemem okazuje się nieprzystosowanie systemów tej rodziny do używania kluczy USB na etapie wczytywania systemu do pamięci – nie są bowiem ładowane wymagane sterowniki. Problem można obejść – w internecie roi się od wskazówek, jak tego dokonać. Wymaga to jednak znacznej ingerencji w strukturę systemu tak, by napędy USB były wykrywane w momencie gdy system przejmuje od BIOS-u kontrolę nad PC.



Domyślna instalacja WinPE 2.0 to Vista wyposażona ledwie w terminal i kilka niezbędnych narzędzi, np. Notatnik. Brak jakiejkolwiek powłoki, którą domyślnie jest explorer.exe.

Użycie WinPE to prostsza, darmowa i – co ważne – oficjalnie polecana metoda. Microsoft oferuje do tego użyteczne narzędzie – Windows AIK (Automated Installation Kit), które pozwala tworzyć bardzo zaawansowane scenariusze instalacji. Zamieściliśmy go na naszej płycie – jest to obraz ISO, który należy nagrać na DVD, a następnie z niego uruchomić instalator. WAIK oferuje m.in. kompletne środowisko WinPE, bazujące na odchudzonej Viście.

Po instalacji pakietu należy stworzyć katalog roboczy, do którego wgrany będzie obraz systemu, by umożliwić dalsze jego modyfikacje, np. **X:\winpe**. Lokalizacja i nazwa folderu są dowolne. Jedynym warunkiem jest to, by partycja go zawierająca miała przynajmniej 2 GB wolnego miejsca. W menu start powstanie skrót do narzędzia „Windows PE Tools Command Prompt". Otwiera on linię poleceń Windows i przechodzi do katalogu z instalacją WAIK.

WinPE dostarczany jest w kilku wersjach do różnych architektur sprzętowych: x86 (do 32-bit. CPU), amd64 (do 64-bit.) i ia64 (do rodziny Intel Itanium). Do katalogu roboczego trzeba przekopiować obraz WinPE jednej z nich. Służy temu polecenie **copype.cmd x86 X:\winpe**, gdzie w miejsce x86 można podstawić nazwę innej architektury. We wskazanym katalogu powstanie m.in. podfolder ISO. Do niego należy wgrać wszelkie aplikacje, które będą wykorzystywane w działającym systemie.

Uporawszy się z wgrywaniem własnych aplikacji, można zabrać się za przekopiowanie obrazu instalacji na flaszkę. Tak długo, jak zachowany zostanie typowy układ woluminów (jedna partycja typu FAT32), nie potrzeba praktycznie żadnych dodatkowych czynności, poza sformatowaniem jej i ustawieniem jako aktywnej. Pierwsza czynność jest banalna, druga wymaga użycia narzędzia dostarczanego z WAIK, gdyż systemowe narzędzie do partycjonowania nie obsługuje w pełni wymiennych nośników pamięci. Wracając do okna linii poleceń PE Tools, należy wydać dwie komendy:

cd nazwa_architektury
bootsect.exe /nt60 Z:

gdzie nazwa_architektury to jeden z katalogów x86, amd64 lub ia64 – musi być oczywiście zgodny z tym, który został użyty do budowy obrazu. **Z:** trzeba zaś zmienić na literę, pod jaką występuje wolumin USB. Teraz można skopiować nań całą zawartość katalogu ISO, po czym zrestartować komputer i sprawdzić, czy Windows się z niej ładuje.

W naszych testach tak prosty sposób wystarczył. Ale metoda ta opiera się na założeniu, że BIOS automatycznie przekaże sterowanie komputerem do kodu startowego znajdującego się na partycji dysku Flash. Nie na wszystkich płytach wspierających start z pendrive'a ma to

Szybka pobudka peceta

To, w jaki tryb uśpienia, S1/POS czy S3/STR, przejdzie PC po wydaniu takiej komendy w Windows/Linuksie, zależy od ustawień BIOS-u.

Jeśli czas startu zainstalowanego na dysku twardym systemu jest kluczowym czynnikiem, warto peceta usypiać, a nie wyłączać. Taką funkcję oferują wszystkie systemy operacyjne. Korzystając z niej, dane załadowane do pamięci komputera pozostają w RAM-ie, gdy komputer „nie działa". Dzięki temu po wznowieniu pracy nie będzie konieczne wczytywanie bibliotek i sterowników z dysku twardego, co umożliwi wyświetlenie pulpitu i odtworzenie wszelkich uruchomionych aplikacji do stanu sprzed uśpienia faktycznie w kilka sekund. Ale warto wiedzieć, że stanów uśpienia jest kilka i różnią się one od siebie znacznie. Standard ACPI definiuje kilka trybów:

- **S1 (Power On Suspend)** – PC formalnie nie działa, bo procesor nie przetwarza rozkazów. Wszystkie urządzenia, w tym karty rozszerzeń, mogą (ale nie muszą) zostać wyłączone, jeśli zasygnalizują, że nie muszą pozostać czynne. Podtrzymane jest zasilanie procesora i stan pamięci.
- **S2 (Standby)** – jak S1, ale wyłączany jest CPU.
- **S3 (Suspend To RAM)** – podtrzymywane jest jedynie napięcie dla pamięci operacyjnej; wszelkie pozostałe komponenty są wyłączone. Oznacza to, że system opearcyjny przed przejściem w ten tryb musi zapisać m.in. stan rejestrów procesora oraz zawartość jego pamięci cache, a przy wznowieniu działania – przywrócić je.
- **S4 (Suspend to Disk)** – także napięcie pamięci zostaje wyłączone, a więc jej zawartość musi być zgrana na dysk twardy. Tryb ten powszechnie znany jest jako hibernacja.

To, z których trybów ACPI będzie można wykorzystać, zależy głównie od BIOS-u. Praktycznie stosowanymi trybami są S1 i S3. Pierwszy z nich charakteryzuje się sporym poborem mocy – około połowy nominalnego zużycia, ale zapewnia praktycznie niezwłoczne przywrócenie systemu do pracy. W trybie S3 pecet pobierze średnio 5–15 W, a wznowienie potrwa kilka sekund. O ile w obu tych trybach przy wznawianiu komputer zaczyna pracę de facto już w przywróconym systemie operacyjnym, hibernacja wygląda inaczej. Tutaj przy starcie przeprowadzana jest cała procedura rozruchu, uwzględniająca testy POST BIOS-u czy wywołanie menedżera startu. Jedynie samo ładowanie systemu trwa szybciej, bo zamiast wczytywać pojedynczo kolejne biblioteki i sterowniki, przywracany jest do pamięci jej obraz, wykonany przy usypianiu w ten sposób peceta.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Pendrive na pewno startowy

Jeśli użyty do instalacji przenośnego środowiska pracy pendrive zawiera więcej niż jedną partycję, samo wgranie na pierwszą z nich jakiegokolwiek systemu przez skopiowanie danych nie wystarczy. BIOS nie będzie wiedział, gdzie się on znajduje, a tym samym, jak przekazać mu sterowanie. Trzeba zrobić to samo co w przypadku zwykłego dysku twardego – zainstalować bootmenedżer. Świetnie poradzi sobie w tej roli GRUB – tak długo, jak systemem plików na partycji kluczyka USB jest FAT32. Można użyć w tym celu narzędzia WinGRUB (**grub4dos.sourceforge.net**), a dokładniej graficznej nakładki na nie, **grubinst**, by dokonać tego za pomocą przyjaznego w użyciu narzędzia. Użytkownicy Linuksa mogą wgrać GRUB-a na dowolny dysk, montując najpierw partycję z uprzednio wgranym systemem (nowoczesne dystrybucje Linuksa czynią to automatycznie po wpięciu dysku do portu USB), a następnie uruchamiając komendy:

cp /usr/lib/grub/i386-pc/stage1 PART/grub
cp /usr/lib/grub/i386-pc/stage2 PART/grub

(gdzie zamiast PART wstawić należy punkt zamontowania partycji, np. /media/disk. Następnie, już jako root, uruchomić trzeba GRUB-a komendą:

grub --device-map=/dev/null

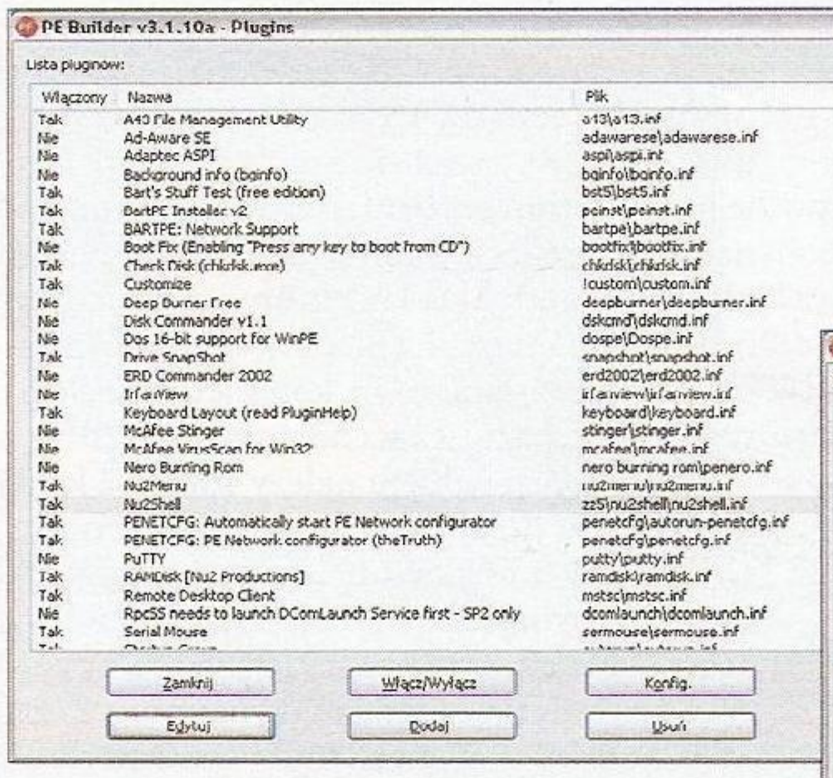
i w wewnętrznym interpreterze wpisać kolejno:

device (hd0) /dev/sdb
root (hd0,0)
setup --stage2=PART/grub/stage2 (hd0)
quit

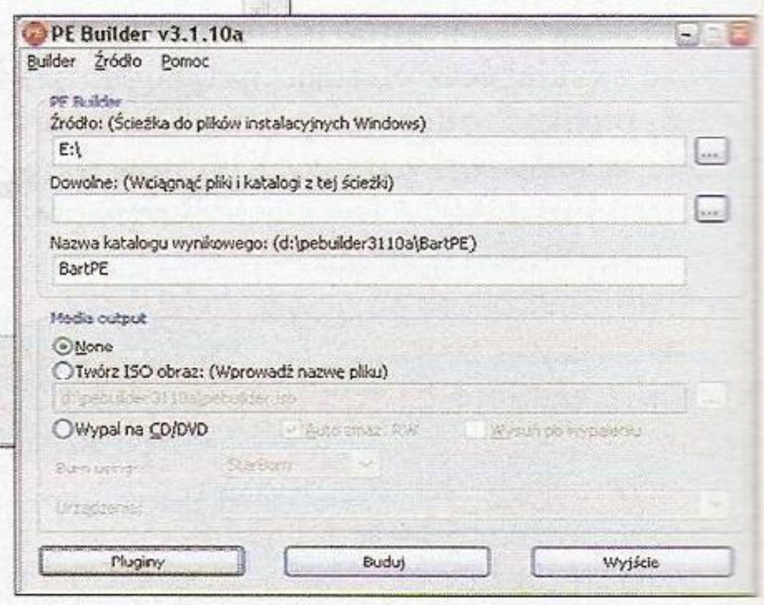
zastępując PART właściwą ścieżką oraz korygując nazwę urządzenia USB z /dev/sdb na poprawną. Niezależnie od tego, czy GRUB został wgrany w Windows czy Linuksie, trzeba będzie jeszcze utworzyć plik **PART/grub/menu.lst** o treści:

title Windows Live USB
rootnoverify (hd0,0)
makeactive
chainloader +1

Powyższe zabiegi nie są potrzebne, gdy na pendrivie instalowany był Linux przez dowolne z opisywanych w artykule narzędzi – te bowiem same zadbają o wgranie GRUB-a we właściwe miejsce.



Narzędziem PEBuilder można relatywnie prosto wykonać obraz bootowalnej płyty CD zawierającej odchudzony Windows XP.



BartPE pozwala wyposażyć tworzony obraz w mnóstwo wtyczek, dzięki którym po uruchomieniu systemu z CD czy pendrive'a wiele aplikacji będzie pod ręką.

Można sobie z tym poradzić, czyniąc pozorny krok w tył – wybrać odchudzony Windows XP. Tym razem służy do tego już nie oficjalne narzędzie, lecz napisane przez zewnętrznego autora. PEBuilder to mała aplikacja, tworząca startowy obraz ISO z plików oryginalnego instalatora XP. Do jego utworzenia wymagane jest jednak posiadanie oryginalnego nośnika systemu, co najmniej z SP2.

Instalacja BartPE na dysku przenośnym również wymaga trochę pracy. Samo narzędzie PEBuilder jest proste w obsłudze. Należy wskazać nazwę napędu z nośnikiem XP, pozostawić wszystkie opcje bez zmian, ewentualnie wybrać żądane wtyczki, klikając przycisk Pluginy. Użycie przycisku Buduj spowoduje skopiowanie do podfolderu BartPE danych, które wgrane mają być następnie na nośnik... CD lub DVD. W przypadku pendrive'ów sprawa się komplikuje. Z PEBuildera można wyjść, a następnie zdobyć dodatek Service Pack 1 do Windows 2003 (nie XP!) dla tej samej architektury sprzętowej co przetwarzany XP.

Czekając na zapisanie się ściąganego dodatku, w katalogu z instalacją PEBuildera trzeba stworzyć podkatalog **srsp1** (dokładnie ta, nie inna nazwa). Pobrawszy SP1, należy w wierszu poleceń Windows przejść do katalogu, w którym został zapisany, i wydać komendę **nazwa_pliku_SP1.exe /?**. Nastąpi rozpakowanie plików service packa do foldera tymczasowego – w trakcie procesu wyświetlone będzie jego położenie (jest ono zmienne). W tym samym oknie terminala należy przejść pod tę ścieżkę i wydać następujące polecenia:

cp i386\setupldr.bin X:\pebuilder\srsp1
expand -r i386\ramdisk.sy_ X:\pebuilder\srsp1

zakładając, że w ścieżce X:\pebuilder zainstalowany jest PEBuilder. W tym samym katalogu umieszczane są skrypt i narzędzia do zautomatyzowanej instalacji Windows PE na dyskach USB. Należy pamiętać, że partycje na pendrivie mają system plików FAT16. To z kolei ogranicza ich rozmiar do 2 GB. Skrypty zadziałają też z NTFS-em, ale nigdzie nie ma takiej opcji wyboru, a i sam Windows domyślnie na to nie pozwoli.

Co robić? Najpierw przejść do menedżera urządzeń, by przełączyć tryb montowania flaszki z optymalizacji dla szybkiego usuwania na optymalizację wydajności. Odblokuje to systemowemu narzędziu formatowania opcję wykorzystania NTFS na dyskach wymiennych. Gorsza część: w linii 48-ej pliku plik **X:\pebuilder\pe2usb.cmd** należy zmienić ciąg **/fs=fat** na **/fs=ntfs** i zapisać zmiany.

Czas na powrót do terminala, a w nim do folderu X:\pebuilder, by wydać polecenie

BartPE wkompilowany w obraz pakiet PortableApps daje dostęp do wielu popularnych aplikacji, np. Firefox czy OpenOffice, zaś po integracji wtyczki XPE (oss.netfarm.it/winpe) możliwe staje się uruchomienie explorer.exe jako powłoki systemowej. Zupełnie jak w normalnym XP.

Na kłopoty PEBuilder

Utworzona powyższą metodą instalacja WinPE nie przedstawia się zbyt ciekawie – po uruchomieniu przywita użytkownika otwartym oknem konsoli systemu. Trudno też sprawić, by była przyjaźniejsza w obsłudze. Wprawdzie w pakiecie WAIK znajduje się narzędzie do edycji obrazów WinPE, ale nie oferuje ono opcji integracji z nim dowolnych aplikacji. Co więcej, niektóre niewymagające instalacji aplikacje, np. pakiet PortableApps zamieszczony na DVD, pod tak okrojonym Windows nie działają, bo brakuje im powłoki systemu.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

pe2usb -f Z: (podawana litera odnosi się do woluminu na pendrivie). Jeśli wszystko się powiedzie, po kilku minutach wszystko będzie gotowe. Na tak przygotowaną partycję można wgrać dodatkowe aplikacje, np. zamieszczony na płycie pakiet PortableApps. Radzimy instalować je do osobnych folderów na dysku, by uniknąć przypadkowych nadpisań plików.

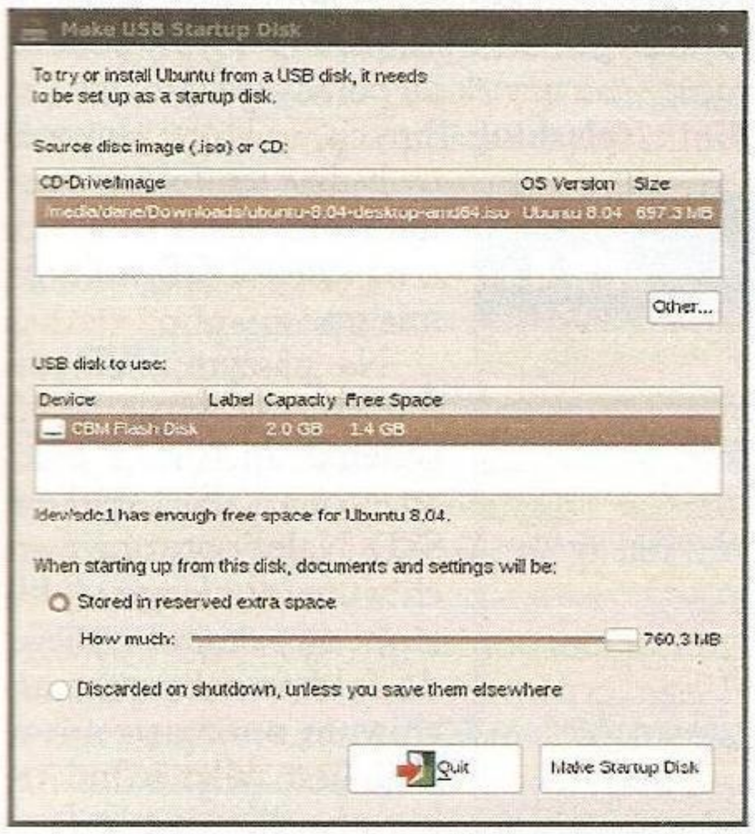
Jeśli przy tworzeniu obrazu BartPE wykorzystany zostanie domyślny zestaw wtyczek, otrzymany system będzie zawierał przycisk à la menu Start, dający dostęp m.in. do prostego menedżera plików. Za jego pomocą będzie można uzyskać dostęp do całej partycji dysku USB (i innych woluminów na lokalnych dyskach twardych). Pozwoli to szybko uruchomić umieszczone na nośniku programy.

Pingwiny uniwersalne

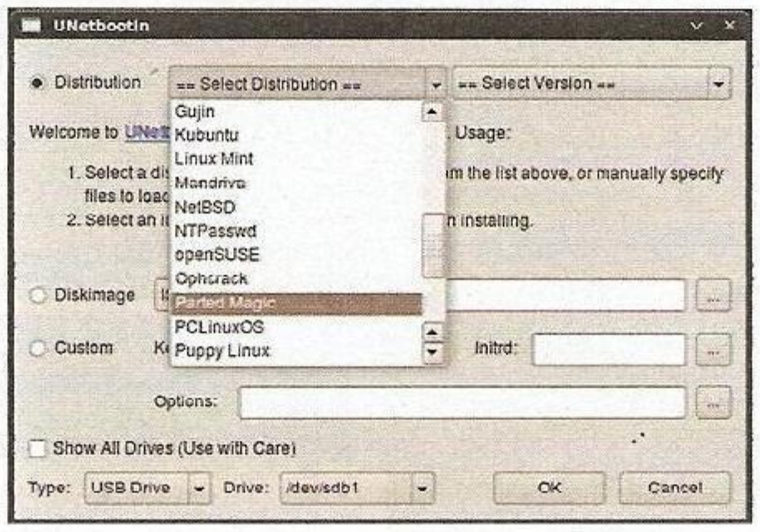
Uzyskany w ten sposób bootowalny klucz z odchudzonym i spersonalizowanym środowiskiem Windows może być zaletą dla tych, którzy przyzwyczajeni są do okien. Jak widać, otrzymanie w ten sposób w pełni funkcjonalnego systemu nie jest sprawą trywialną. Jeszcze ważniejszą kwestią jest praktyczny brak sterowników do posiadanego sprzętu, co np. w domyślnej instalacji WinPE skutkuje uzyskaniem rozdzielczości 800x600 (bez możliwości zmiany) czy brakiem możliwości wpięcia tak uruchomionego komputera do sieci WLAN.

Tym, dla których Linux nie jest przeszkodą, można polecić instalację specjalnych wersji tego systemu na dysku USB. Wbrew mitom stworzenie takiej flaszki nie wymaga ani eksperckiej wiedzy, ani dużo czasu. Za to jest możliwość wyboru, czy wgrać bogato wyposażoną w oprogramowanie dystrybucję, z której z pewnością nie wystartuje się PC w kilka sekund, czy też postawić na skromniejszego, ale za to szybkiego w działaniu mini-Linuksa.

Wraz z nową wersją Ubuntu, 8.10, użytkownicy dostali do rąk bardzo użyteczne narzędzie: usb-creator. Można z niego skorzystać,



Zainstalowanie Ubuntu na pendrivie jest proste: wystarczą dwa kliknięcia w powyższym kreatorze i system jest na dysku USB.



Za pomocą UNetBootin można szybko pobrać z internetu wybraną dystrybucję Linuksa i wgrać ją na pendrive, także pod Windows.

uruchamiając system z płyty startowej – znajduje się ono w menu System, Administracja, Create USB Startup Disk. Po jego uruchomieniu trzeba jedynie podłączyć przynajmniej 1-gigabajtowy pendrive. Narzędzie wykryje go i przedstawi na liście wyboru w oknie konfiguracyjnym. Wystarczy go wybrać, po czym określić, czy wolne miejsce na dysku ma być wykorzystane do zapisywania zmian dokonywanych w trakcie pracy z systemem, czy też nie. W drugim przypadku podniesiony z USB Ubuntu będzie działał tak samo jak z płyty CD, czyli wszelkie dokonywane zmiany przepadną po wyłączeniu komputera. Dlatego najlepiej wybrać pierwszą opcję, przeciągając suwak wykorzystywanego miejsca do maksimum, co będzie równoznaczne z przeznaczeniem całej wolnej przestrzeni na potrzeby systemu (mówiąc precyzyjnie: będzie ona użyta jako katalog **/home**, montowany w trybie do odczytu i zapisu). Po kliknięciu przycisku **Make Startup Disk** obraz systemu zostanie przekopiowany z płyty CD na pendrive, który po ukończeniu czynności będzie gotowy do użycia.

Równie proste i ciekawe narzędzie, liveusb-creator (**https://fedorahosted.org/liveusb-creator/**), udostępnili autorzy Fedory i – co ważne – wydano także jego wersję do Windows. W działającej Fedorze można go doinstalować komendą **yum install liveusb-creator**. Korzystając z tego programu, wystarczy wskazać pobrany uprzednio na dysk twardy obraz ISO Fedory lub ściągnąć najnowszą wersję systemu z internetu za pośrednictwem narzędzia. Podobnie jak w aplikacji z Ubuntu wystarczy wybrać docelowy dysk (czytaj: wskazać, pod jaką literą dysku zamapowany jest pendrive), określić ilość micjsca na danc i kliknąć Create Live USB, by otrzymać działający pendrive z Fedorą.

Dystrybucje do zadań specjalnych

Zastosowanie jednego z pełnowymiarowych systemów Linux może być ciekawą alternatywą dla osób chcących mieć pod ręką dobrze znane środowisko pracy. Tyle że takie dystrybucje do szybko startujących nie należą, niezbyt oszczędnie wykorzystują też zasoby peceta. Dlatego ciekawą alternatywą wobec Fedory czy Slackware mogą być niektóre minidystrybucje. Dużą popularność zdobył zwłaszcza DASL (Damn Small Linux). Najnowsza, zamieszczona na DVD edycja zawiera lekkie środowisko graficzne z menedżerem okien Fluxbox, przeglądarkę plików XPDF, komunikator Naim. Nie są to zatem popularne, mainstreamowe programy, lecz ich lżejsze odpowiedniki. Z dobrze znanych znaleźć można tylko Firefoksa. System dobrze sprawdzi się zatem na komputerach wyposażonych w małą ilość RAM-u.

Praktycznie wszystkie popularne dystrybucje umieścić na CD czy pendrivie można kilkoma kliknięciami, a to dzięki niezwykle użytecznemu programowi UNetBootin (**unetbootin.sourceforge.net**). Pozwala ono pobrać najnowsze wersje wielu bardziej i mniej popularnych Linuksów i umieścić je bezpośrednio na wybranym nośniku, także z zachowaniem istniejących na nich danych (o ile ilość wolnego miejsca na nich jest wystarczająca).

Superszybki minipingwin

Zwolennicy ultraszybkich startujących systemów powinni przyjrzeć się dystrybucji MachBoot (**machboot.com**). Jest ona tworzona z myślą o udostępnieniu działającego środowiska graficznego (czytaj: pulpitu) w niewiele ponad 10 sekund, a dotychczasowym rekordem wśród społeczności skupionej wokół tego Linuksa jest około 6 sekund. W naszych testach start z pamięci USB zajął około 11–12 sekund. Ale nic za darmo – zestaw aplikacji i sterowników MachBoota jest ubogi. Ten system docenią więc raczej nieliczni, choć zachęcamy wszystkich do eksperymentowania – szybki system zawsze pod ręką jest tego wart.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090356**

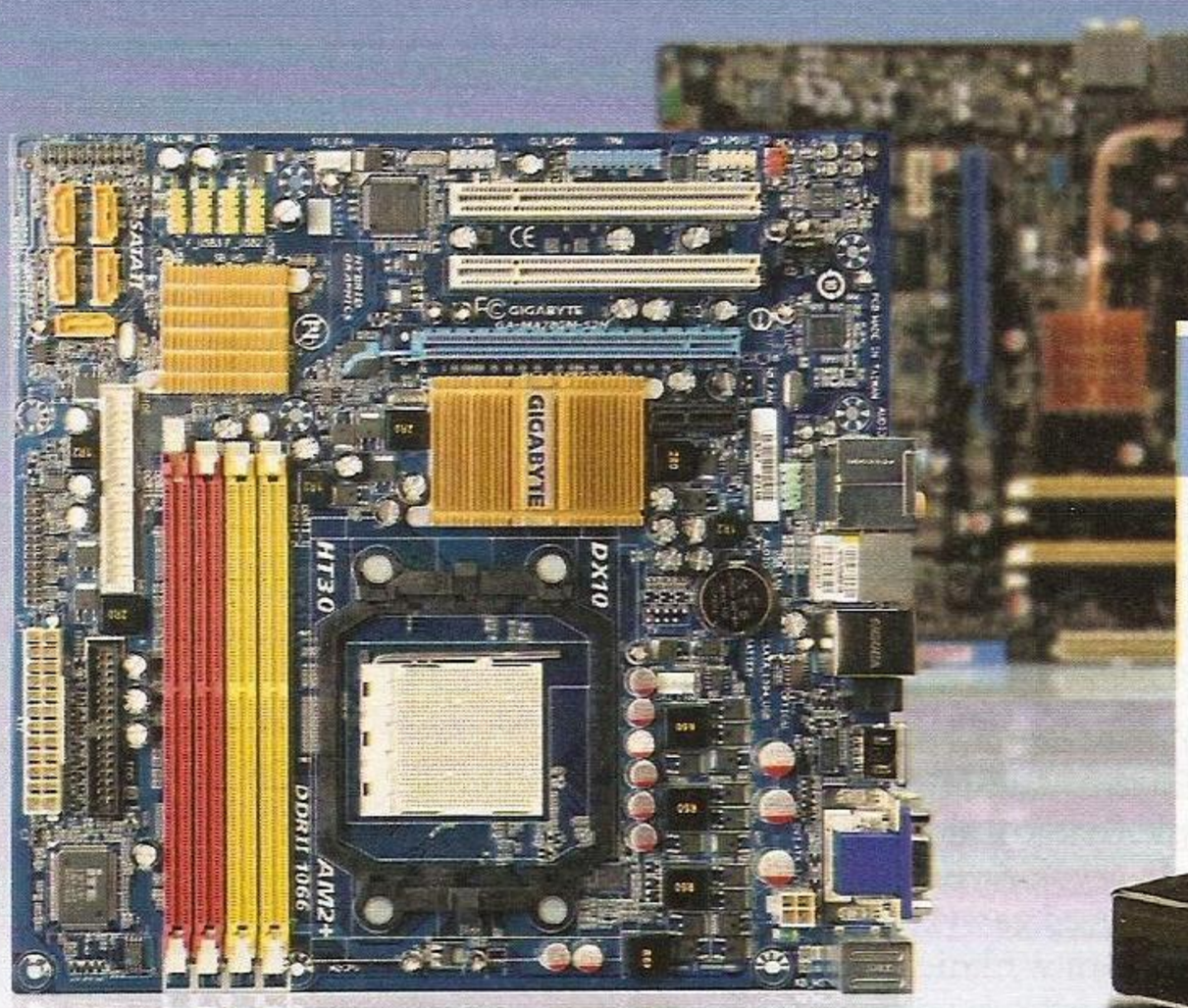
Sprostowanie. W poprzednim wydaniu magazynu NEXT umieściliśmy błędne dane osobowe w wypowiedziach ekspertów. Poprawne dane to: Paweł Kryszczyszyn – Microsoft Hosting Business Development Manager; Jacek Garbień – NTT Senior Technical Server Product Manager. Za pomyłkę przepraszamy.

Energooszczędny Linux

Jeśli w trakcie pracy z wystartowanym z dysku USB Linuksem nie jest konieczne korzystanie z danych zawartych na lokalnych dyskach twardych, można się pokusić o ich uśpienie lub wręcz wyłączenie. Obniży to pobór mocy komputera i zredukuje generowany hałas. Można to zrobić, używając jednego polecenia – **hdparm**. Użyte z przełącznikiem **-S** (duże S) określi czas, po jakim wybrany dysk ma przejść w stan uśpienia, wyłączając obroty talerzy (tzw. spinoff). Przykładowo komenda **hdparm -S1 /dev/sda** przełączy pierwszy dysk w tryb uśpienia po 5 sekundach. Liczba podana po **-S** (bez spacji), jeśli należy do przedziału 1–240, określa wielokrotność 5 sekund; zaś z zakresu 241–251 – wielokrotność 30 minut. Analogicznie można zupełnie wyłączyć dyski komendą **hdparm -s /dev/sda** (tym razem małe **-s**). Nie polecamy jednak tej metody – używana zbyt często może mieć zgubny wpływ na żywotność napędów.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

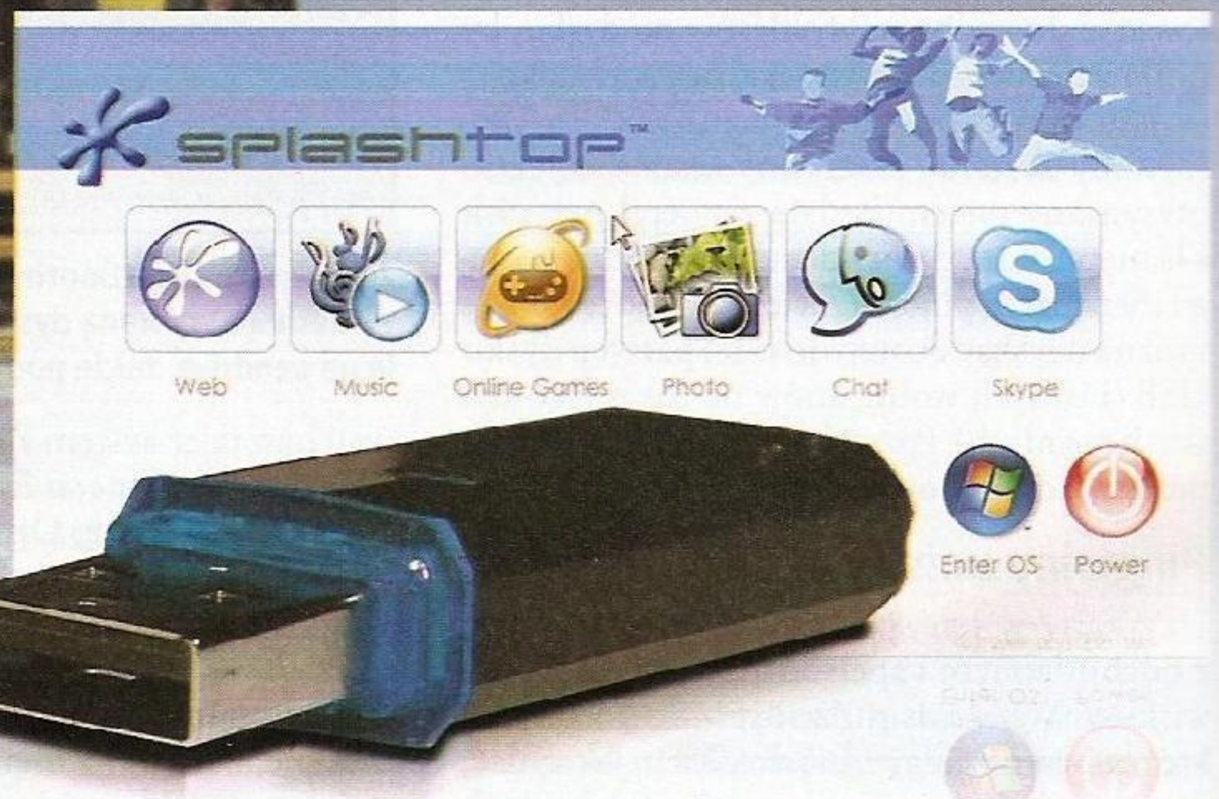
Next.03/2009.PDF-FFP ©



Na płycie

PŁYTA NEXT DODATKI 3/2009

Grupa: DODATKI
ExpressGate SSD v1.2.40 oraz zestaw skryptów do jego modyfikacji



Uwolniony Splashtop

Splashtop, minidystrybucja Linuksa, dostępna dla wybranych modeli płyt głównych Asusa, pozwala szybko uruchomić PC, by np. zadzwonić przez Skype. Związanie systemu z płytą powoduje sztuczne przypisanie systemu do komputera. Ale można je obejść, a system wgrać na pendrive i używać na każdym pececie. Pokazujemy, jak to zrobić.

Funkcja Express Gate, jaką oferują niektóre droższe płyty Asusa, to nic innego jak uruchamianie komputera do systemu Splashtop, specjalnej wersji Linuksa. Startuje ona średnio w dziesięć sekund i oferuje dostęp do przeglądarki WWW, Skype'a oraz komunikatora internetowego. Ale nawet te aplikacje są odchudzone, nic wspominając już o tym, że modyfikowanie systemu nie jest możliwe. Tak samo jak uruchomienie Splashtop na komputerze z płytą główną inną niż te, które oficjalnie wspierają ExpressGate.

O czym warto wiedzieć?

Rozpracowaniem systemu zajęło się kilka osób, czego efektem było sukcesywne publikowanie późnym latem 2008 r., przez opiekuna dystrybucji Kanotix, sposobu na jego odblokowanie. Przypomnijmy, Splashtop oferowany jest w dwóch wersjach: SSD, do droższych płyt, z wlutowaną kością pamięci, oraz HDD (tzw. ExpressGate Lite), instalowaną na dysku twardym w pecetach z płytami bez modułu SSD. Okazuje się, że pierwszą wersję da się umieścić np. na pendrivie, by uruchomić ją także na innych komputerach, w tym wirtualnych.

Crackowanie Splashtopa nie należy do czynności prostych – producent nałożył masę zabezpieczeń, z których część wpływa negatywnie na szybkość pracy systemu. System plików jest podzielony na skompresowane pakiety, które za każdym startem systemu są rozpakowywane i łączone w jedną całość.

Przygotowanie systemu

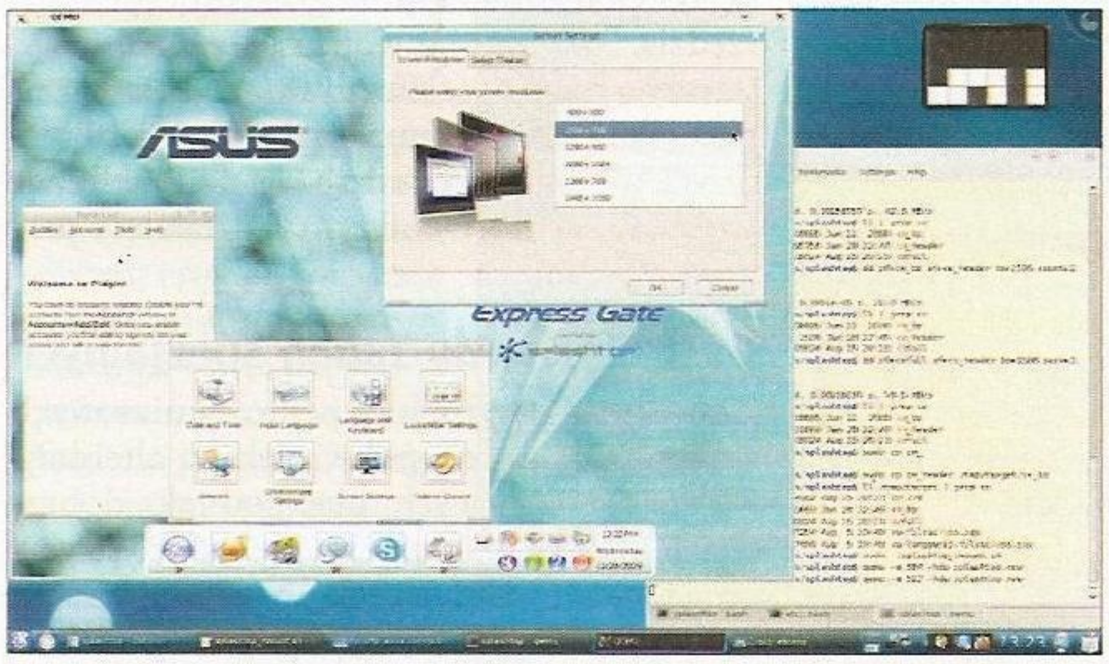
Operowanie na komponentach Splashtopa wymaga standardowych narzędzi linuksowych, po części tych, o których piszemy w poprzednim artykule, ale nie tylko. Potrzebna będzie zatem dowolna, najlepiej 32-bitowa dystrybucja Linuksa. Może to być np. Ubuntu uruchomione z płyty CD (z myślą o tym systemie piszemy dalsze wskazówki).

W systemie należy zainstalować cztery pakiety: mbr, syslinux, squashfs-tools oraz qemu, najprościej wydając komendę:

```
sudo apt-get install mbr syslinux
  squashfs-tools qemu
```

Warto też przygotować sobie katalog roboczy, do którego trafiać będą pliki i skrypty pomocnicze – na użytek tej porady załóżmy, że jest nim **~/splashtop**. Partycja, na której ulokowany będzie ten folder, musi mieć przynajmniej 1 GB, a najlepiej 2 GB wolnego miejsca.

Na naszym DVD zamieściliśmy wersję 1.2.40 systemu Splashtop przeznaczoną dla dysków SSD. Należy otworzyć archiwum instalacyjne (plik zip) i wypakować z niego do folderu roboczego archiwum z rozszerzeniem DFI (jest tylko jedno takie w pliku zip). Przy okazji dobrze jest zmienić mu nazwę na prostszą – **splashtop.img.gz**.



Nie ma rzeczy nie do złamania – odpowiednio przygotowany Splashtop zadziała nie tylko na nieprzystosowanych do niego płytach głównych, ale także w maszynach wirtualnych, np. widocznej na ekranie QEmu.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Do tego samego katalogu trzeba przekopiować z DVD skrypty pomocnicze do właściwej wersji używanego Linuksa. Zamieszczone są one w pliku **skrypty.zip** (znajduje się on w folderze **Skrypty do Splashtopa**), który zawiera dwa katalogi: i386 ze skryptami dla 32-bitowej oraz x64 dla 64-bitowej wersji systemu. Przekopiować należy zawartość tylko jednego z nich. Pozostaje jeszcze nadać im prawa wykonania poleceniem:

```
chmod a+x ~/splashtop/*.sh
```

Jak ugryźć ExpressGate?

Wypakowany plik **splashtop.dfi** to skompresowany, nieco zmodyfikowany obraz IMG dysku z wgranym systemem operacyjnym (precyzyjnie: jest to dokładny obraz jednego napędu z jedną partycją FAT32). Dlatego też poleciliśmy zmienić mu rozszerzenie na **.img.gz**. Należy go rozpakować komendą **gunzip splashtop.img.gz**, by otrzymać nowy plik – **splashtop.img**.

Ale tego obrazu jeszcze nie można użyć. Został do niego doklejony tzw. header zawierający ciąg kontrolny, bez którego oficjalny instalator Asusa nie zaakceptuje pliku. Trzeba go usunąć z obrazu, ale zachować na przyszły użytek. Zrobią to następujące komendy:

```
dd if=splashtop.img of=header
   bs=48 count=1
dd if=splashtop.img
   of=splashtop.new bs=48 skip=1
```

W ich wyniku powstaną dwa pliki: 48-bajtowy **header** i czysty obraz IMG w postaci pliku **splashtop.new**. Zapamiętaj nazwę tego obrazu – będą o nią pytać skrypty pomocnicze, wykorzystywane w dalszej części artykułu.

Hakujemy system!

Można teraz przystąpić do wykonania głównej czynności, czyli uczynić obraz startowym. Najprościej to osiągnąć przez zintegrowanie z nim bootmenedżera GRUB. Zajmuje się tym skrypt **splashtop_grub.sh**: – przez wirtualne urządzenie **/dev/loop0** montuje obraz znajdujący się w pliku o przekazanej przez parametr nazwie, wgrywa niezbędny zestaw plików wykonalnych GRUB-a (m.in. pliki **stage1** i **stage2**) po czym instaluje menedżera i odmontowuje obraz. Wystarczy go wywołać komendą:

```
sudo ./splashtop_grub.sh splashtop.new
```

koniecznie na prawach roota, gdyż w przeciwnym razie nie powiedzie się próba zamontowania obrazu.

Tak przygotowany Splashtop można uruchomić nawet w maszynie wirtualnej, np. zainstalowanym wcześniej QEmu. Wystarczy uruchomić go poleceniem:

```
qemu -m 384 -hda splashtop.new
```

by się o tym przekonać. W razie problemów z wydajnością (np. powolnym ładowaniem aplikacji) można zwiększyć ilość RAM-u dla maszyny, zmieniając wartość parametru **-m** na **512** lub jeszcze więcej. Jeśli system działa, trzeba utworzyć z pliku obrazu splashtop.new obraz VMWare'a, by móc z niego skorzystać np. pod Windows. Do tego celu niezbędna jest komenda:

```
qemu-img convert splashtop.new
   -O vmdk splashtop.vmdk
```

Ale wirtualne testy lepiej wykonać na innej kopii zmodyfikowanego obrazu (zduplikować **splashtop.new** np. jako **splash.test**), bo oryginalna posłuży teraz do stworzenia startowego pendrive'a.

Splashtop na USB

To prosta czynność. Do jej wykonania potrzebna będzie co najmniej 512-megabajtowa pamięć USB – domyślnie obraz systemu zajmuje około 270 MB. Skoro plik **splashtop.new** jest binarnym zrzutem dysku SSD z wgranym systemem, do tego już z doinstalowanym właśnie GRUB-em, wystarczy przenieść go bit po bicie na pendrive. Znów jedną komendą:

```
sudo dd if=splashtop.new
   of=/dev/PENDRIVE
```

gdzie zamiast PENDRIVE podstawić trzeba nazwę, pod jaką urządzenie faktycznie pojawi się w systemie, a więc np. **sdd** czy **sde**.

Uwaga! Tu należy zachować szczególną ostrożność – pomyłka grozi nieodwracalnym nadpisaniem zawartości dysku twardego! Informacje, jaką nazwę ma pendrive, możesz uzyskać, np. analizując wynik działania komendy **dmesg | tail**, wydanej zaraz po wpięciu pamięci do portu USB (będzie podana w nawiasach kwadratowych w środku każdej linii).

Do czego jeszcze służy Splashtop?

Nie pozostaje nic innego, jak zrestartować PC i spróbować uruchomić go z tak utworzonego pendrive'a. Jeśli Splashtop nie chce się załadować, być może pomocne będzie przepięcie dysku do innego portu USB. W internecie można przeczytać wiele raportów mówiących o tym, że właśnie często taki niepozorny chwyt pomaga. Źródło tego problemu na razie nie jest zdiagnozowane.

Niestety, standardowa wersja systemu zawiera sterowniki tylko do komponentów, w jakie wyposażane są płyty przystosowane do pracy ze Splashtopem. Próba uruchomienia systemu z pendrive'a na innych pecetach może skończyć się np. niedziałającą siecią. Na te problemy też jest rada, ale wymaga to daleko poważniejszych ingerencji w system. O tym, jak dodać własne aplikacje i sterowniki, a także ominąć irytujące ograniczenia dystrybucji (np. niemożliwość wybrania rozdzielczości wyższej od 1400x1050), napiszemy w następnym numerze NEXT.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090333**

Zdradliwe aktualizacje

Opisywane w poradzie modyfikacje dotyczą zamieszczonej na DVD wersji 1.2.40 systemu. W dniu pisania artykułu najnowszą była już 1.3.3.1 (wszystkie aktualizacje są dostępne na serwerze **ftp://ftp.asus.com/pub/ASUS/misc/utils/**). Można ją przerobić w analogiczny sposób do zaprezentowanego, ale uwaga: nowsze pakiety traktowane są przez instalator jako aktualizacje, a nie pełne wydania. Różnica sprowadza się do braku w nowszych wersjach jednego pliku, za to bardzo ważnego – **/ce_bz**, skompresowanego jądra systemu. Jak sobie z tym poradzić?

Przejść w konsoli do katalogu roboczego (**cd ~/splashtop**) i zamontować (jako root) dołączonym przez nas skryptem **splashtop_mount.sh** stary obraz. Następnie po wydaniu komendy:

sudo dd if=/tmp/splash of=ce_header bs=1536 count=1

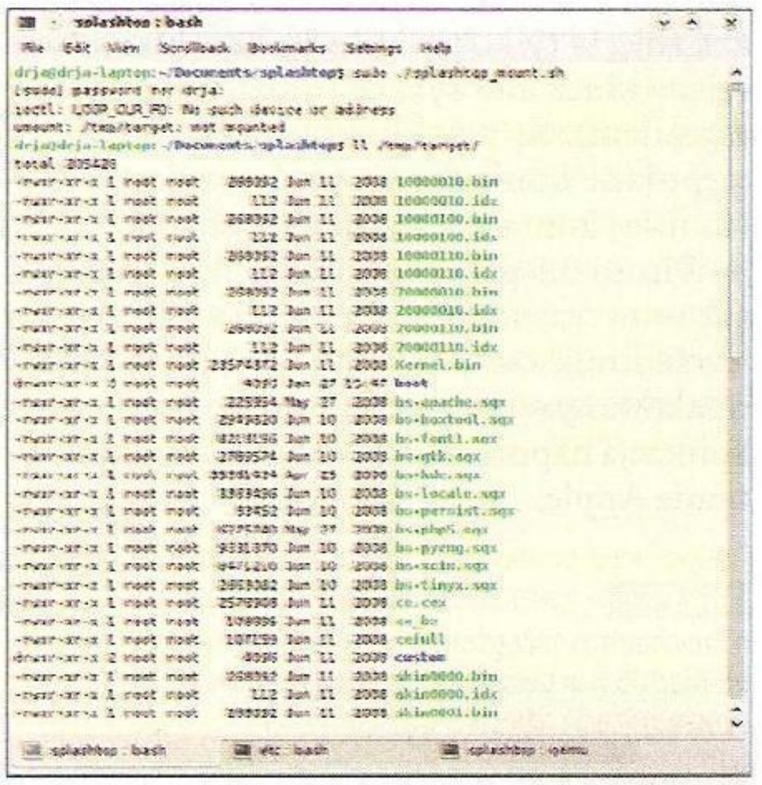
przegrany zostanie sam nagłówek skompresowanego pliku jądra starego systemu do folderu roboczego, jako plik **ce_header**. Teraz szybka zamiana: stary obraz należy odmontować (**sudo ./splashtop_umount.sh**), przygotować wedle opisu w artykule nowy i zamontować go. Clue poprawki: dogranie do wyekstrahowanego nagłówka nowego obrazu jądra i przegranie tak otrzymanego pliku do nowego obrazu. Starczą dwie komendy:

sudo dd if=/tmp/splash/cefull of=ce_header bs=1536 seek=1

sudo cp ce_header /tmp/splash/ce_bz

po czym można już odmontować nowy obraz i sprawdzić, czy tak naprawiony Splashtop działa np. w maszynie wirtualnej QEmu.

Metoda ta zadziała tak długo, jak kolejne wersje ExpressGate będą korzystały z tej samej wersji jądra (2.6.20), a producent będzie jedynie wyposażał je w nowe moduły. Z wersją 1.3.3.1 powyższy trik działa bez problemów.



Zawartość dysku z zainstalowanym systemem różni się znacznie od typowej instalacji Linuksa. Zamiast typowego drzewka katalogów jest wiele plików .sqx. Każdy zawiera pewną część systemu, zapisaną w systemie plików squashfs, a wszystkie one łączone są dynamicznie przy starcie Splashtopa.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

FOTOGRAFIA CYFROWA GOOGLE PICASA 3.1

Rodzima Picasa

Google Picasa 3.1	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	75
Możliwości	50%	58
Funkcjonalność	20%	89
Wydajność	30%	95
Cena (średnia rynkowa)		bezpłatny
Parametry		
Obsługiwane systemy		Windows, Mac OS X, Linux
Typy plików graficznych		JPG, TIF, PSD, RAW, GIF, BMP, PNG
Typy plików filmowych		AVI, MPEG, ASF, WMV, MOV
Zarządzanie kolorem		brak
Adres WWW (producent/dystrybutor)		picasa.google.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
ACDSee		nie testowano
Galeria Systemu Windows		nie testowano

Stan na 22.01.2009 r. Procedura testowa 81

Picasa doczekała się wreszcie polskiej wersji językowej oraz aktualizacji powiązanej z programem galerii Picasa Web Albums, w której odblokowana została funkcja automatycznego wykrywania i agregowania zdjęć na podstawie rysów twarzy. Zmiany w programie obejmują także okno dialogowe eksportu zdjęć. Pojawiły się w nich opcje zarządzania dostępem do albumów internetowych. Każdemu z nich można teraz przypisać jeden z trzech poziomów widoczności. Najbardziej otwarte są Albumy publiczne, które może przeglądać każda osoba odwiedzająca galerię. Druga opcja, czyli Albumy niepubliczne, sprawia, że odwiedzający zobaczą zdjęcia tylko po kliknięciu w link zawierający klucz autoryzacji (można go rozesłać e-mailem). Są też Albumy prywatne, udostępniane konkretnym osobom, które muszą mieć konta w serwisie Google.

Picasa 3.1 po raz pierwszy dostępna jest także na system OS X. W przeciwieństwie do wersji linuksowej nie jest to program Win32 opakowany w emulator Wine, tylko natywna aplikacja napisana od początku z myślą o systemie Apple. ■

ZALETY

■ mechanizm zarządzania prywatnością ■ wersja do Mac OS X ■ polska wersja językowa ■ automatyczna synchronizacja zdjęć z serwisem WWW

WADY

■ brak natywnej wersji do Linuksa ■ brak wsparcia dla mechanizmu zarządzania kolorem ■ brak konwertera RAW

PODSUMOWANIE

■ głęboka integracja z serwisem Picasa Web Albums będzie głównym trendem rozwoju tego programu

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903061**

ARCAVIR 2009 SYSTEM PROTECTION

Dobre, bo polskie?

ArcaVir 2009 System Protection	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	77
Możliwości	40%	76
Funkcjonalność	35%	78
Wydajność	25%	79
Cena (średnia rynkowa)		240 zł
Parametry		
Prędkość skanowania plików		150/sekundę
Wersje 64-bitowe		są
Ochrona rodzicielska		jest
Zajętość pamięci RAM		do 230 MB
Adres WWW (producent/dystrybutor)		arcabit.pl
Konkurenci (oceny końcowe)		
BitDefender Total Security 2009		83

Stan na 28.01.2009 r. Procedura testowa 81

Pojawiło się nowe wydanie kombajnu zabezpieczeń komputera – ArcaVir 2009 System Protection. Twórcy skupili się na nowych funkcjach, takich jak: Kopia zapasowa, Audyt i Łamanie systemu. Odświeżono także silnik antywirusowy, wyposażając go w lepsze algorytmy. Szkoda tylko, że nie zmieniono architektury, tak aby używała technologii chmur. Zaimplementowali ją już chyba wszyscy gracze na rynku, ponieważ widocznie przyspiesza działanie aplikacji – prędkość skanowania 150 plików/sekundę jest zbyt niska. Poprawiono wykorzystanie zasobów, ale i tak w szczytowych momentach skaner antywirusowy może zająć około 230 MB RAM-u. Dla wyjaśnienia wartość ta spada po kilkudziesięciu sekundach do około 120 MB. ArcaVir 2009 ma też zupełnie nowy interfejs. Niestety, uaktualnione GUI ma wiele niewykorzystanego miejsca i zbyt małą czcionkę, aby wygodnie z niego korzystać.

Zaletą ArcaVira jest dostępność wersji 32- i 64-bitowych. Aplikacja jest przeznaczona do ochrony małych i średnich firm, ale sprawdzi się też na domowym komputerze. ■

ZALETY

■ rozbudowane opcje ■ konsola administratora ■ możliwość dostosowania poziomu heurystyki

WADY

■ mało czytelny interfejs (małe czcionki) ■ wysoka cena wersji komercyjnych ■ brak technologii Cloud Computing ■ zużycie do 240 MB pamięci RAM ■ niestabilna praca na Viście

PODSUMOWANIE

■ programiści powinni jeszcze popracować nad budową interfejsu użytkownika, żeby dorównać zagranicznym firmom

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903062**

SERWIS VIO MOBILE VIDEO CONVERTER

Darmowy konwerter

VIO Mobile Video Converter 1.0	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	61
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	50%	66
Funkcjonalność	30%	41
Wydajność	20%	80
Cena (średnia rynkowa)		nie dotyczy
Parametry		
Obsługiwane formaty wejściowe		AVI, MGP4, MP4 i WMV
Obsługiwane formaty wyjściowe		MP4, 3GP
Profile dla urządzeń mobilnych		tak
Wbudowane kodeki		tak
Język interfejsu		polski
Adres WWW (producent)		vio.thepiratebay.org
Konkurenci (oceny końcowe)		
MediaCoder		nie testowano

Stan na 26.01.2009 r. Procedura testowa 81

The Pirate Bay, jeden z największych serwisów pośredniczących w wymianie plików, zadebiutował jako twórca oprogramowania. Udostępnił on aplikację do konwersji filmów na formaty zgodne z urządzeniami mobilnymi. W naszym teście Converter skompresował film do 30 proc. poprzedniego rozmiaru (w trybie najwyższej jakości). Nie jest to rekordowa wartość, jednak biorąc pod uwagę bardzo dobrą jakość pliku wynikowego, zasługuje na uwagę.

Interfejs aplikacji odbiega wyglądem od klasycznej formy programu do Windows – czarne tło z wydzielonymi trzema boksami przypomina raczej starą skórkę Winampa niż klasyczny program okienkowy. Dużą zaletą programu jest możliwość wyboru gotowego profilu zgodnego z posiadanym odtwarzaczem. W tej chwili w bazie znajduje się kilkadziesiąt modeli telefonów komórkowych, PDA, nie zabrakło też iPoda i iPhone'a.

Program nie jest bez wad – brakuje mu wielu funkcji znanych z zaawansowanych transkoderów, ale jego zaletą jest prostota obsługi i jakość materiałów wynikowych. ■

ZALETY

■ dobra jakość wynikowego pliku wideo ■ stosunkowo szybka praca

WADY

■ ograniczona liczba obsługiwanych formatów wejściowych ■ skromna liczba funkcji

PODSUMOWANIE

■ dobrej jakości pliki wynikowe i łatwa obsługa z pewnością spotkają się z zainteresowaniem użytkowników

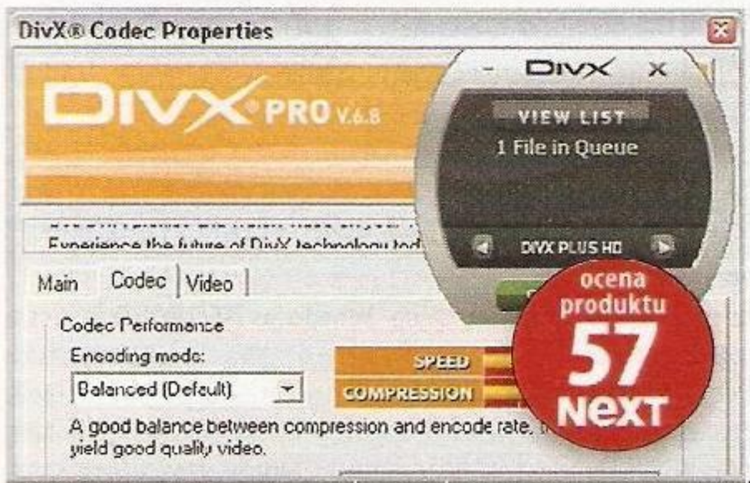
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903063**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

KODEK WIDEO DIVX 7 PRO

W stronę HD



DivX 7 Pro	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	57
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości i ustawienia	46%	56
Jakość wideo	27%	61
Wydajność	27%	52
Cena (średnia rynkowa)		darmowy/ok. 70 zł (wersja Pro)

Parametry	
Obsługiwane systemy operacyjne	**Windows XP/Vista 32-bit.**
Rozpoznawane kontenery	**AVI, MKV, MPEG, DIVX**
Tryby kodowania	**jedno-/dwuprzebiegowe**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**divx.com**
Konkurenci (oceny końcowe)	
XviD 1.2.1	**nie testowano**
x264 (rev. 1084)	**64**

Stan na 19.01.2009 r. Procedura testowa 81

Wersja 7.0 pakietu DivX to praktycznie kilka osobnych kodeków (a przynajmniej technologii), każdy obsługujący inny profil kodowania filmów. W najwyższym, 1080HD, można kodować materiał w trybie Full HD z jakością do 20 Mbps. Ale nawet zapisany z prędkością 3 Mbps film jest wysokiej jakości, praktycznie pozbawiony widocznych artefaktów. Wydajność DivX-a jest porównywalna z rozwiązaniami konkurencyjnymi, np. czas kodowania filmów jest zbliżony do oferowanego przez enkodery HD, np. x264. Domyślnym kontenerem dla contentu HD jest teraz MKV, co może przyczynić się do jego popularyzacji na urządzeniach stacjonarnych. Trzeba też wyraźnie rozróżnić wersję darmową od płatnego pakietu. Ta pierwsza oferuje enkoder w wersji Community, pozbawiony wersji VCM, co uniemożliwia użycie go w aplikacjach firm trzecich, np. VirtualDub. Co więcej, zaokrągla on rozmiar filmu do wielokrotności 16x16, więc Full HD to 1088, a nie 1080 pikseli w pionie. Obecny w pakiecie DivX Converter, własnościowa aplikacja do transkodowania filmów, nie oferuje zaś żadnych opcji konfiguracyjnych, z nazwą wynikowego pliku włącznie.

ZALETY

- wysoka jakość obrazu
- praca z kontenerem MKV

WADY

- brak obsługi kontenera MP4
- niemal brak opcji konfiguracyjnych w wersji darmowej
- tylko 32-bitowa wersja

PODSUMOWANIE

- wielu producentów urządzeń stacjonarnych oszczędza i będzie oszczędzać na opłatach licencyjnych DivX-a, wykorzystując darmowe odpowiedniki – domowi użytkownicy też

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903341**

MOBILNY KOMUNIKATOR SKYPE 2.5

Najtaniej przez sieć

Skype 2.5 beta for Windows Mobile	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	62
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	38%	68
Funkcjonalność	27%	44
Wydajność	24%	76
Cena (średnia rynkowa)		darmowy

Parametry	
Wymagane zasoby systemowe	**12 MB w pamięci urządzenia lub 6 MB na karcie**
Połączenie z internetem	**Wi-Fi lub 3G**
System operacyjny	**Windows Mobile**
Wielkość pliku instalacyjnego	**5,4 MB (exe), 7,8 (cab)**
Język interfejsu	**polski**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**skype.com/download/skype/windowsmobile**
Konkurenci (ocena końcowa)	
Brak	

Stan na 02.02.2009 r. Procedura testowa 81

Firma Skype udostępniła wersję 2.5 swojego komunikatora przeznaczonego na smartfony lub pocket PC z platformą Windows Mobile. Program w porównaniu ze swoim pecetowym odpowiednikiem jest skromniejszy. Ma tylko funkcje rozmowy audio i czatu, jednak nie jest to duża wada, gdyż te właśnie funkcje są wykorzystywane najczęściej.

Pakiet instalacyjny programu zajmuje tylko około 7 MB, więc bez problemu można pobrać go bezpośrednio na telefon komórkowy. Istnieje też możliwość instalacji programu za pomocą komputera PC. W tym wypadku konieczne jest zainstalowanie na komputerze aplikacji ActiveSync (dostępna na stronach Microsoftu). Zasadniczą korzyścią, jaką daje nam mobilny Skype, jest możliwość prowadzenia darmowych (w sieci Skype) lub bardzo tanich połączeń telefonicznych z każdego miejsca, gdzie jest dostęp do sieci Wi-Fi. Największe oszczędności daje korzystanie ze Skype'a z zagranicy, ceny za jedną minutę rozmowy w roamingu są nadal wysokie.

ZALETY

- darmowe rozmowy w sieci Skype
- dobra jakość rozmów
- niski koszt rozmów na telefony stacjonarne

WADY

- konieczność posiadania dostępu sieci transmisji danych

PODSUMOWANIE

- w przypadku korzystania ze Skype'a np. z zagranicy rozwiązanie to może znacznie obniżyć koszty rozmów

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903342**

APLIKACJA MUZYCZNA MICROSOFT SONGSMITH

Śpiewać każdy może

Microsoft Songsmith	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	61
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	50%	73
Funkcjonalność	30%	38
Wydajność	20%	63
Cena (średnia rynkowa)		30 dol.

Parametry	
Nagrywanie głosu/instrumentów	**tak/nie**
Edycja linii melodycznej	**tak**
Edycja wielościeżkowa	**nie**
Adres WWW (producent/dystrybutor)	**research.microsoft.com**
Konkurenci (ocena końcowa)	
Apple GarageBand	nie testowano

Stan na 21.01.2009 r. Procedura testowa 81

Lubisz śpiewać, ale nie umiesz na niczym grać? Nie martw się! Akompaniament zaoferuje ci komputer, prawie bez twojego udziału. Takie możliwości ma Songsmith, nowatorski program multimedialny rodem z Microsoft Labs. Jak to działa? Podkład muzyczny jest generowany na podstawie tonów wykrytych w melodii śpiewu, na bazie których dobierane są akordy akompaniamentującej orkiestry.

Songsmith, mimo że jest bardzo zaawansowany technologicznie, jest prosty w użyciu. Po uruchomieniu programu określasz styl muzyczny, w jakim zamierzasz zaśpiewać utwór, np. pop, hip-hop, reggae, rock, disco itp. Łącznie jest ich kilkanaście, inne można dokupić w sieci. Na podstawie stylu program podsuwa elektroniczną perkusję, w takt której śpiewasz piosenkę. Tempo możesz dopasować do własnych potrzeb. Potem pozostaje tylko nagrać głos. Wygenerowany podkład można edytować, jednak zmiany ograniczają się tylko do zaproponowania innego akordu, zmiany tempa i stylu muzycznego. Istnieje także możliwość zmiany instrumentów wirtualnej orkiestrze.

ZALETY

- prostota i łatwość użytkowania programu
- zadowalający efekt przy niewielkim nakładzie pracy
- dobra zabawa dla całej rodziny

WADY

- brak funkcji udostępniania plików w serwisie internetowym
- niewielkie możliwości edycji wygenerowanego akompaniamentu
- brak możliwości nagrywania własnych ścieżek instrumentalnych

PODSUMOWANIE

- program raczej do zabawy, nie stanowi konkurencji dla amatorskich programów do produkcji własnej muzyki

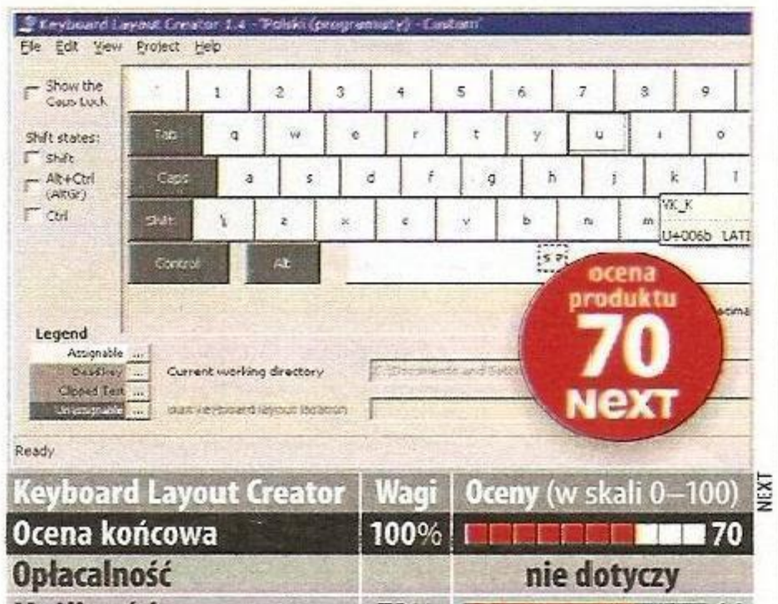
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903343**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

NARZĘDZIE MS KEYBOARD LAYOUT CREATOR 1.4

Wygodna klawiatura



Keyboard Layout Creator	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	70
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	70%	66
Funkcjonalność	30%	80
Wydajność		nie dotyczy
Cena (średnia rynkowa)		darmowy
Parametry		
Obsługiwane systemy		Windows Vista w ograniczonym stopniu Windows XP, 2003 oraz 2000
Adres WWW (producent/dystrybutor)		www.nextmag.pl/u/254
Konkurenci (ocena końcowa)		
JLG Extended Keyboard Layout		nie testowano

Stan na 05.02.2009 r. Procedura testowa 81

Microsoft Keyboard Layout Creator 1.4 to małe oprogramowanie, które pozwala na stworzenie w Windows własnego układu klawiatury. Na pewno przyda się użytkownikom pracującym na notebooku lub zwykłej klawiaturze, na której producent umieścił klawisze w innych miejscach niż te, do których jesteśmy przyzwyczajeni, np. znak zapytania w miejscu średnika albo symbol tylny w miejscu cudzysłowu. Dzięki omawianej aplikacji można to zmienić – albo od początku zdefiniować znaczenie wszystkich klawiszy, albo też wczytać istniejącą w systemie mapę i na jej podstawie utworzyć nową, redefiniując tylko znaki przypisane do niektórych klawiszy. Inną opcją jest przypisanie klawiszom znaków specjalnych, normalnie niedostępnych z klawiatury.

Po wykonaniu takiej operacji nowo stworzony układ trzeba zapisać do biblioteki. W systemie będzie ona widoczna tak jak inne układy klawiatury (podobnie jak np. polski-programisty) i można nią zarządzać w podobny sposób, np. wywoływać selektywnie dla konkretnego programu z paska języka, ustawiać jako domyślny w systemie lub przełączać skrótem klawiszowym. ■

ZALETY

■ możliwość stworzenia wielu niezależnych układów klawiatury ■ łatwy eksport utworzonego układu klawiszy

WADY

■ program nie obsługuje klawiszy funkcyjnych i specjalnych

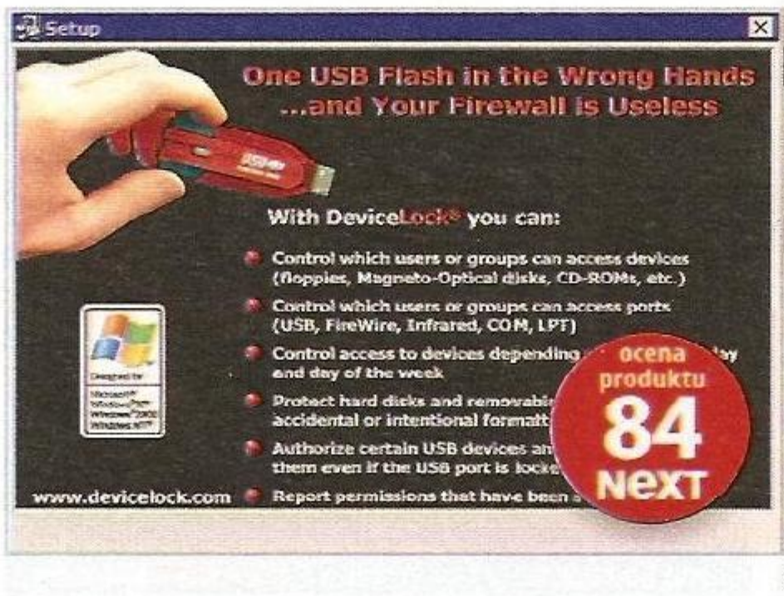
PODSUMOWANIE

■ każdy, kto zdecydował się na zakup notebooka z niestandardowym lub niewygodnym układem klawiszy, z pewnością doceni możliwości programu

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903491**

OPROGRAMOWANIE EDNPOINT SECURITY

USB pod pełną kontrolą



DeviceLock	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	84
Możliwości	50%	91
Funkcjonalność	50%	77
Opłacalność		84
Cena (średnia rynkowa)		około 140 zł za licencję
Parametry		
Obsługiwane systemy operacyjne		Windows NT/2000/XP/Vista
Język interfejsu		angielski
Integracja z Active Directory		tak
Zdalna instalacja		tak
Adres WWW (producent/dystrybutor)		www.devicelock.com
Konkurenci (oceny końcowe)		
brak		

Stan na 05.02.2009 r. Procedura testowa 81

Zapory ogniowe i oprogramowanie antywirusowe, które są jednym z podstawowych elementów zabezpieczenia komputera, dość dobrze spełniają swoje zadanie w przypadku ochrony przez atakiem z zewnątrz. Niestety, nie są skuteczne, jeśli chodzi o wynoszenie danych przez pracowników firmy.

Według badań IDC i PriceWaterhouseCoopers, jedną trzecią wszelkich zagrożeń bezpieczeństwa stanowią wycieki poufnych informacji z firm i instytucji (badania dotyczą rynku amerykańskiego). Zdaniem Amerykańskiego Stowarzyszenia Certyfikowanych Ekspertów od Wykrywania Oszustw (ang. US Association of Certified Fraud Examiners), firmy działające w USA tracą około 6 proc. rocznych dochodów w wyniku wycieków poufnych danych. Kwoty są liczone w miliardach dolarów.

Multiwyciek

Współczesne komputery wyposażone są w wiele mediów do komunikacji: zanikające już tradycyjne stacje dyskietek 3,5", nagrywarki CD/DVD, FireWire oraz, chyba najbardziej uniwersalne rozwiązanie, porty USB, do których można podłączyć mnóstwo urządzeń służących do wymiany lub składowania danych. Mogą to być pendrive'y, przenośne dyski twarde lub interfejsy Bluetooth czy też karty sieciowe Wi-Fi. Nie trzeba mieć uprawnień administratora, aby podłączyć mały aparat cyfrowy, odtwarzacz MP3 albo pamięć flash USB i rozpocząć pobieranie dowolnych danych. Jeśli jesteś administratorem systemu, to wiesz, że nie można zarządzać tego rodzaju urządzeniami na poziomie Zasad grupy (Group Polices).

Instalując aplikację DeviceLock, administratorzy sieci mogą zablokować nieautoryzowanym użytkownikom dostęp nie tylko do urządzeń komunikujących się z komputerem przez porty USB, ale także FireWire, Wi-Fi, Bluetooth, CD i DVD-RW i stację dyskietek. Kontrolowane są także porty szeregowe i równoległe oraz inne urządzenia plug and play.

Centralne zarządzanie

Zasadniczą zaletą tego oprogramowania jest możliwość centralnego zarządzania dostępem do wyżej wymienionych interfejsów, blokowania lub selektywnego ich udostępniania w oparciu o reguły zapisane w Active Direcory. Natomiast dzięki wykorzystaniu infrastruktury klucza publicznego i silnych algorytmów szyfrujących (Device Lock wykorzystuje PGP, SAFE PSD S1100 USB i TrueCrypt) możliwe jest zdefiniowanie wyrafinowanej polityki dostępu do danych zapisanych na pendrive'ach czy innych tego typu urządzeniach. Dla przykładu poszczególni użytkownicy mogą mieć prawo do zapisu i odczytu informacji z określonego (zaszyfrowanego) pendrive'a, a inni mogą tylko odczytywać dane z niezaszyfrowanych nośników.

Rozwiązanie takie umożliwia bezpieczne przekazywanie danych pomiędzy pracownikami oraz pobieranie danych przekazywanych z wewnątrz, np. od klientów, czy kontrahentów, jednocześnie ograniczając możliwość wycieku cennych informacji z firmy.

Informacje o danych kopiowanych na zewnętrzne nośniki są zapisywane do logów, a same dane zapisywane (za pomocą techniki Shadow Copy) i przesyłane na centralny serwer.

Dzięki temu możliwe jest, w razie podejrzeń np. kradzieży lub przypadkowego wycieku danych, dokładne ustalenie komputera albo osoby, która za to odpowiada. ■

ZALETY

■ centralne zarządzanie i instalacja programu ■ obsługa białych list – nośników, do których dostęp jest zawsze dozwolony ■ ochrona programu przed odinstalowaniem lub usunięciem przez osobę mającą uprawnienia administratora ■ wykrywanie i ochrona przez keyloggerami

WADY

■ dość trudna konfiguracja

PODSUMOWANIE

■ w środowiskach, gdzie ochrona informacji ma zasadnicze znaczenie, program ten może w znacznym stopniu zwiększyć bezpieczeństwo systemu i zapobiec wyciekowi danych

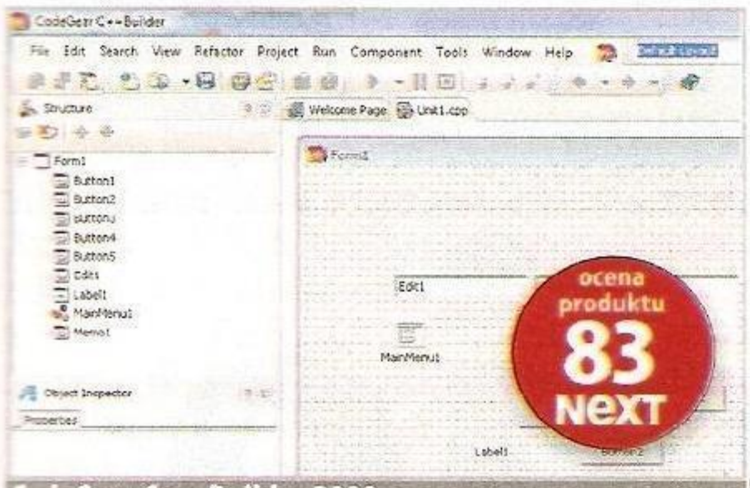
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903492**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

ŚRODOWISKO PROGRAMISTYCZNE C++ BUILDER

Wizualne środowisko



CodeGear C++ Builder 2009	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	83
Możliwości	45%	82
Funkcjonalność	20%	83
Wydajność	35%	83
Cena (średnia rynkowa)		od 3500 zł
Parametry		
Potrzebne miejsce na dysku		około 2 GB
Obsługiwane systemy		Windows XP/2003/Vista
Standard C++0x		obsługiwany
Zajętość pamięci RAM		100 MB
Adres WWW (producent/dystrybutor)		codegear.pl
Konkurenci (ocena końcowa)		
NetBeans 6.5		nie testowano

Stan na 21.01.2009 r. Procedura testowa 81

Pod koniec lat 90. nikt nie wyobrażał sobie, że IDE do tworzenia aplikacji w Delphi mogłoby zniknąć z rynku. Tymczasem Borland sprzedał udziały w produktach do programowania firmie Embarcadero Technologies, która zaprezentowała teraz nowy C++ Builder 2009.

Nowe IDE umożliwia tworzenie natywnych dla Windows aplikacji z wykorzystaniem języka i bibliotek C++. Znajdziemy w nim pełne środowisko programistyczne zawierające zaawansowany edytor (też wizualny), debuger, funkcje testów i moduły umożliwiające modelowanie w UML-u. Oprócz tego w najnowszej wersji dodano obsługę opracowywanego standardu C++0x oraz najnowsze biblioteki Dinkumware STL i Boost. Najnowsze C++ Builder 2009 to także narzędzie, które umożliwia tworzenie interfejsów bazodanowych.

Jedną z wad IDE C++ Builder 2009 jest wielkość miejsca, jakie trzeba przygotować na instalację na dysku – jest to około 2 GB. Do tego należy dodać bardzo wysoką cenę, którą trzeba zapłacić za produkt – w zależności od wersji jest to od 800 do nawet 3000 euro. Co w przeliczeniu jest równowartością znacznic popularnicjszego Microsoft Visual Studio. ■

ZALETY

■ obsługa C++0x ■ biblioteki Dinkumware STL i Boost

WADY

■ wysoka cena ■ małe zainteresowanie

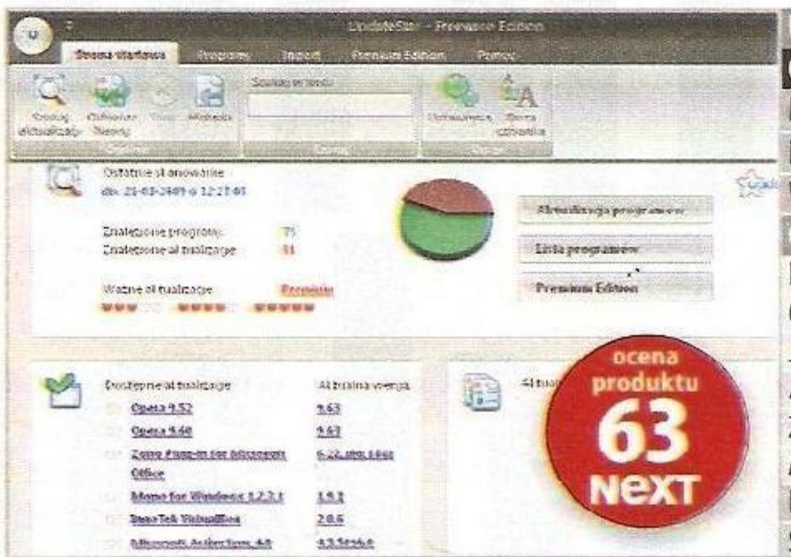
PODSUMOWANIE

■ zbyt wysoka cena może odstraszać, wydaje się, że więcej klientów będzie mieć Microsoft Visual Studio

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903211**

PROGRAM NARZĘDZIOWY UPDATESTAR 3.2

Zawsze aktualny system



UpdateStar 3.2	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	63
Możliwości	50%	64
Funkcjonalność	25%	67
Wydajność	25%	60
Cena (średnia rynkowa)		darmowy (wersja Premium ok. 100 zł)
Parametry		
Obsługiwane systemy		Windows 2000/2003/XP/Vista
Język polski interfejsu		jest
Automatyczne pobieranie i instalacja programów		niemożliwe
Zajętość pamięci RAM		41 MB
Adres WWW (producent/dystrybutor)		updatestar.com
Konkurenci (oceny końcowe)		
Secunia PSI 1.0		63

Stan na 21.01.2009 r. Procedura testowa 81

Każdy użytkownik peceta, który korzysta z Windows, ma zainstalowanych kilkadziesiąt różnych aplikacji, nie licząc sterowników i kodeków do odtwarzania muzyki i wideo. Trudno nad nimi zapanować, zwłaszcza jeśli chcemy korzystać z najnowszych wersji programów (pozbawionych błędów). Niestety, system Windows nie ma tak ustandaryzowanego procesu aktualizacji jak dystrybucje Linuksa. Można jednak rozwiązać ten problem poprzez instalację aplikacji, takich jak Secunia PSI 1.0 (NEXT 2/2009 – nextmag.pl/a/090281) czy UpdateStar 3.2.

Zadaniem tej ostatniej jest pobranie listy zainstalowanych programów i sprawdzenie ich wersji w bazie ściągniętej z internetu. Aplikacja wymaga więc do działania połączenia z siecią. Co ciekawe, UpdateStar nie skanuje dysku, tak jak robi to algorytm Secunii PSI, i dzięki temu działa znacznie szybciej niż produkt konkurencji. Niestety jest to także wada, bo programy ręcznie wgrane na dysk nie są brane pod uwagę podczas wyszukiwania uaktualnień. Po krosowym sprawdzeniu wersji UpdateStar wyświetla listę wszystkich znalezionych programów. Dodatkowo wyróżnia te, które można uaktualnić, dodając do nich bezpośrednie linki do instalatorów. Aby zainstalować nowe wydanie danej aplikacji, należy samodzielnie pobrać ją na dysk i uruchomić instalację – to największa wada programu. Warto wspomnieć, że baza skanera nie została starannie przygotowana, ponieważ są w niej błędy. Przykładowo w naszym teście, zgodnie z informacjami podanymi w aplikacji, pobieraliśmy Firefoksa 3.0.5, a w rzeczywistości na dysku znalazł się Firefox 3.0.4.

Za pomocą aplikacji można także kupić wybrany produkt lub, co ciekawsze, pobrać specjalny plik XML ze strony producenta, będący niejako bazą odwołań do poszczególnych aplikacji. Dzięki temu można np. pobrać pakiet Starter programów przeznaczonych do korzystania z internetu czy zapewniających bezpieczeństwo.

Interfejs UpdateStar jest przemyślany i prosty w użyciu. Stylizowany jest na tzw. wstążki, znane m.in. z nowego wydania Microsoft Office. Co ciekawe, twórcy postarali się i przygotowali także wersję polską. Uruchomiony skaner w pamięci zajmuje około 40 MB, co w dużej mierze spowodowane jest użyciem właśnie bibliotek wspomnianego interfejsu.

Producent UpdateStar przygotował także wersję Premium, która rozszerza możliwości o dane, znane m.in. z Secunii, tzn. o poziom bezpieczeństwa, a także datę instalacji ostatniej wersji. ■

ZALETY

■ czytelne informacje o wersjach zainstalowanych aplikacji ■ bezpośredni dostęp do instalatorów ■ stała kontrola zainstalowanych programów

WADY

■ skanowanie tylko systemowego rejestru ■ błędy w pobieraniu aplikacji

PODSUMOWANIE

■ aplikacji brakuje tylko automatycznego pobierania i rozpoczynania procesu instalacji

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903212**

Procedura testowa

Oceny cząstkowe zamieszczane w ramkach to efekt rzetelnie przeprowadzonych przez nas testów. Jeśli to jest możliwe, prezentujemy wyniki w kategoriach **Możliwości, Funkcjonalność i Wydajność lub Jakość** (w zależności od rodzaju testowanego produktu). Ocena końcowa jest sumą iloczynów wartości i wag **poszczególnych kategorii**, np. 35%×87+30%×67+35%×97 = 84,5 ≈ 85. Oprócz tego tam, gdzie było to możliwe, czyli praktycznie w przypadku produktów komercyjnych, obliczyliśmy parametr Opłacalność zgodnie ze wzorem:

$$(\text{ocena końcowa}) * \sqrt{\frac{(\text{cena minimalna produktu należącego do danej kategorii})}{(\text{aktualna cena produktu})}}$$

Ocena wszystkich parametrów zawiera się w zakresie 0–100. Wartości wag są stałe i zostały dobrane przez zespół testujący w zależności od kategorii, do której należy dany produkt. Jeżeli dwa lub więcej produktów ma taką samą ocenę końcową, miejsca w zestawieniu są przyznawane na podstawie parametru **Opłacalność**.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Wielkie układanie

PŁYTA NEXT WINDOWS 3/2009

PŁYTA NEXT DODATKI 3/2009

Na płycie

Grupy: WINDOWS I DODATKI
sześć programów do defragmentacji dysków twardych

Jeśli dysk twardy działa zdecydowanie wolniej, powodem może być rosnąca fragmentacja systemu plików. Dobrą kondycję na wiele miesięcy zapewni mu regularna defragmentacja.

Fragmentacja plików jest jedną z najważniejszych przyczyn spadku wydajności komputera w czasie jego użytkowania. Przy małej ilości wolnego miejsca na dysku system musi umieszczać fragmenty jednego pliku w różnych sektorach dysku, przez co każde odwołanie do niego wymaga wielokrotnych przemieszczeń głowicy napędu, co ma wpływ na czas dostępu do danych. Odporność na fragmentację zależy od sposobu zaprojektowania systemu plików. Na szczęście niewiele osób używa dzisiaj starego FAT-a, natomiast NTFS i nowoczesne systemy plików do Linuksa radzą sobie z fragmentacją dość dobrze.

Nie oznacza to jednak, że problemu nie ma. Tysiące operacji zapisu i kasowania danych sprawiają, że także na partycji NTFS pojawiają się pliki, których fragmenty są rozrzucone po całym dysku. Co ważne, najlepsze programy do defragmentacji mogą ułożyć je w taki sposób, aby te najczęściej używane były rozmieszczone bliżej krawędzi talerza dysku, zapewniając szybszy do nich dostęp.

Inna metoda związana z optymalizacją położenia plików na dysku polega na analizie częstości modyfikacji danego zbioru. Te, które nie zmieniały się często w przeszłości, prawdopodobnie nie będą ulegać modyfikacji w przyszłości. Rzadko modyfikowane albo w ogóle niezmieniane zbiory są rozmieszczane obok siebie, a zajmowane przez nie sektory dysku nie ulegają fragmentacji.

Testowane aplikacje

Podstawową i w zasadzie jedyną funkcją omawianych aplikacji jest defragmentacja dysku. Za pomocą algorytmów optymalizacji pro-

Testowane produkty

- O&O Defrag
- PerfectDisk
- Diskeeper
- Defraggler
- JkDefrag
- IObit Smart Defrag
- Auslogics Disk Defrag
- Defragmentator dysków

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

gramy te mogą przyspieszyć szybkość operacji dyskowych od kilku do kilkudziesięciu procent. Możliwe jest również zmniejszenie fragmentacji systemu plików w przyszłości poprzez odpowiednie rozmieszczenie danych w strukturze dysku. Omawiane aplikacje można podzielić na dwie grupy: dla początkujących domowych użytkowników (Auslogics, IObit, Defraggler) oraz dla profesjonalistów odpowiedzialnych za firmowe komputery (PerfectDisk, Diskeeper, O&O Defrag, JkDefrag). Bardziej zaawansowane rozwiązania pozwalają na wybór jednej z kilku metod defragmentacji, zapewniają zaawansowane algorytmy optymalizacji położenia danych, możliwość porządkowania dysku w trybie ciągłym oraz bogate mechanizmy raportowania.

Wymagania systemowe i możliwości

Wszystkie przetestowane aplikacje działają w Windows. Standardem jest już współpraca z Vistą, choć każdy z nich działa poprawnie w popularnym Windows XP. Programy są dostosowane do pracy także z serwerowymi wydaniami Windows. Niekiedy konieczny będzie zakup (wybór) odpowiedniej wersji przeznaczonej do tego typu systemów, np. PerfectDisk 2008 Server czy Diskeeper 2009 Server. Standardem jest także praca w architekturze 64-bitowej. Programy do defragmentacji mogą być używane w skryptach automatyzujących. Funkcji uruchamiania z wiersza poleceń nie zaimplementowano jedynie w przypadku IObit Smart Defrag.

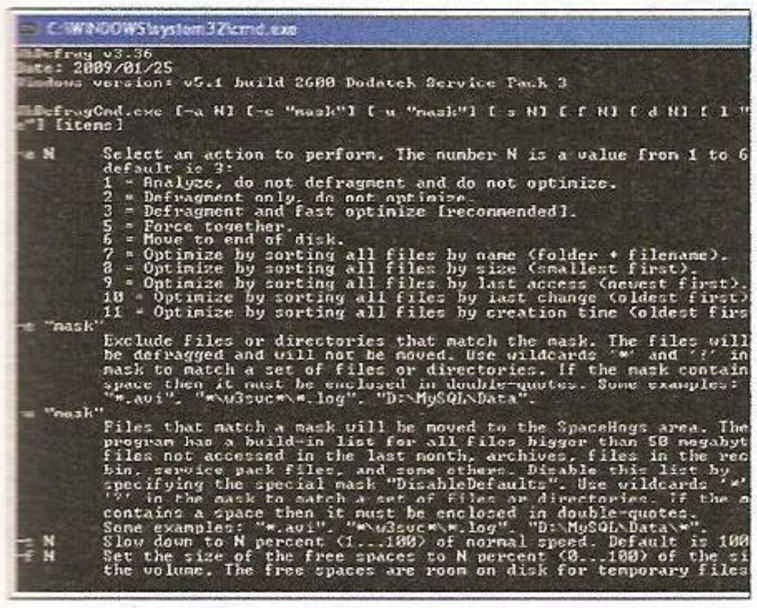
Ścisłą integrację z Windows zapewnia Diskeeper. Program ten zastępuje po instalacji standardowego Defragmentatora dysków, działając jako przystawka w konsoli administracyjnej MMC. Z kolei O&O Defrag dodaje skrót Defragment (defragmentuj) dostępny pod prawym przyciskiem myszy. O&O Defrag można także ustawić jako domyślny defragmentator w systemie.

Typowy defragmentator do Windows uporządkuje dane zapisane w systemie plików FAT, FAT32 i NTFS oraz obsłuży pliki większe niż 2 GB (w przypadku narzędzia dostępnego w Viście wymagane jest użycie przełącznika -w). Testowane aplikacje dobrze poradziły sobie także z defragmentacją pamięci USB. Jedynie IObit Smart Defrag nie wykrył włożonego do komputera pendrive'a. Ze względu na żywotność pamięci nie powinniśmy wykonywać tej operacji zbyt często. Zdecydowanie odradza się natomiast defragmentację dysków SSD (ang. Solid State Drive). Nie tylko skrócimy żywotność takiego dysku, ale uzyskany efekt niekoniecznie przyniesie pożądane rezultaty. Twórcy Diskeepera przygotowali dodatkowe narzędzie HyperFast (25 dol.) pozwalające skutecznie porządkować dyski SSD. Zastosowane w HyperFast algorytmy usuwają fragmentację w wolnej przestrzeni dysku, ograniczając do minimum operacje odczytu i zapisu podczas wykonywania tego procesu.

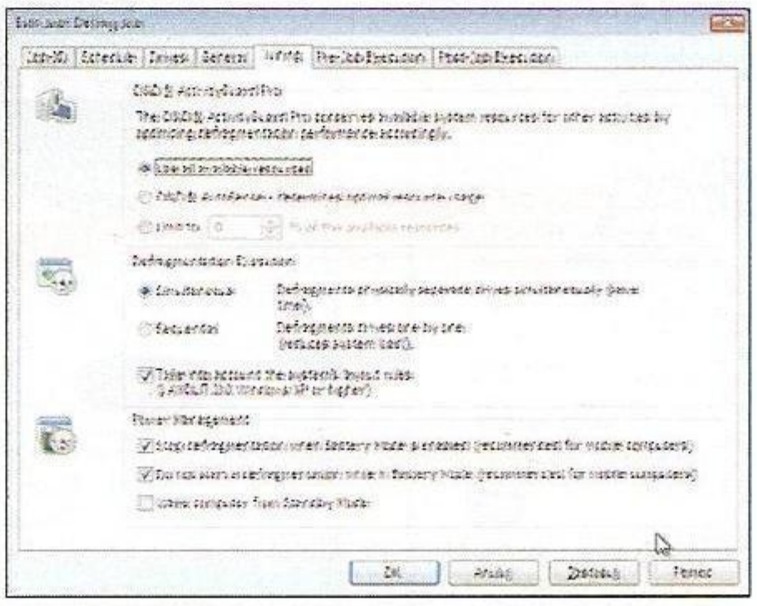
Podstawowe funkcje

Typowym elementem programu do porządkowania jest moduł wizualizujący przebieg analizy i defragmentacji dysku. Mapa defragmentacji prezentuje w formie graficznej sposób rozmieszczenia oraz typy plików na dysku. Najbardziej czytelna mapa defragmentacji wraz z legendą dostępna jest w PerfectDisku, Auslogics Disk Defrag, IObit Smart Defrag oraz O&O Defrag. JkDefrag dysponuje własnym modułem wizualizacyjnym, jednak jest on zupełnie nieprzydatny. Prezentowane w ten sposób informacje nie są przejrzyste. Z kolei w Defragmentatorze dysków Visty zupełnie zrezygnowano z prezentacji graficznej procesu defragmentacji. Szkoda, zwłaszcza że wersja defrag.exe z Windows XP dysponowała bardzo czytelnym modułem wizualizacyjnym.

Bardziej istotną funkcją są mechanizmy raportowania, które pozwalają zapoznać się ze stanem dysku (partycji) oraz wynikami działań podjętych przez defragmentator. Najbardziej rozbudowane raporty dostarczają Diskeeper oraz O&O Defrag. JkDefrag udostępnia raporty w postaci tekstowego logu. Z kolei Diskeeper prezentuje dane



JkDefrag uruchamiany jest za pomocą komend wiersza poleceń. Przykładowe wywołanie programu wygląda tak: JkDefragCMD.exe –a 10 –l „plik_dziennika" d:



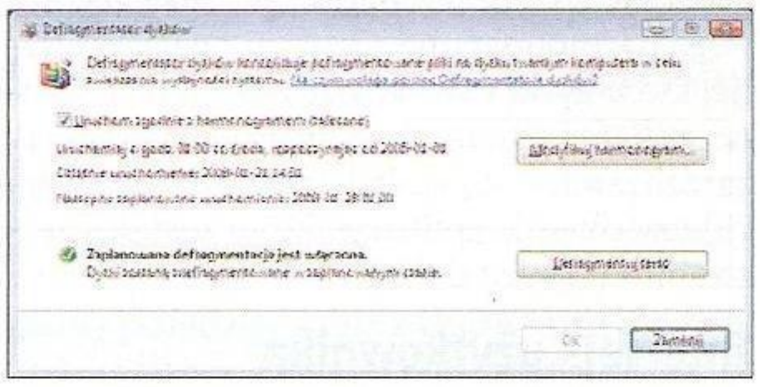
Program O&O Defrag dysponuje rozbudowanym harmonogramem z możliwością ustalenia czasu wykonania defragmentacji oraz parametrów jej przeprowadzenia.

Zdaniem redaktora

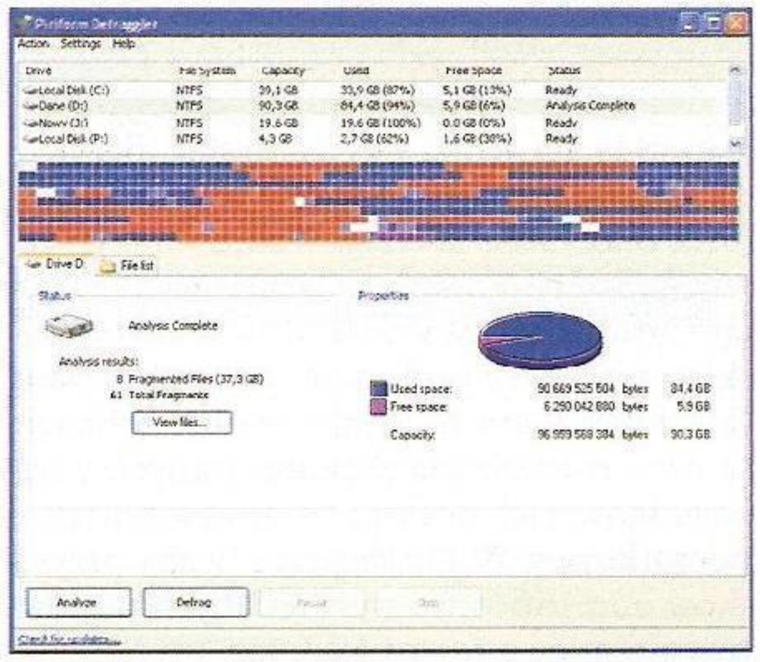
Piotr Nowosielski
szef działu Software i Internet

Wydawałoby się, że systemy plików, z których korzystają systemy Windows (różne odmiany NTFS), nie potrzebują defragmentacji. Jednak nie do końca jest to prawda. Wszystko działa bardzo dobrze, jeśli dysk, na którym zapisane są pliki, jest zapełniony tylko w małym stopniu. Jeżeli jednak intensywnie korzystamy z dysku i ilość zgromadzonych na nim danych rośnie, wówczas nie ominie nas problem fragmentacji. Abstrahując od spadku wydajności systemu, skutkiem fragmentacji mogą być problemy np. z nagraniem płyty CD/DVD. Przy konieczności szybkiego przesłania dużej ilości danych do nagrywarki nasz dysk może nie sprostać temu zadaniu, co skutkuje zepsuciem płyty. Jednym z rozwiązań jest zakup nowego, pojemniejszego dysku lub też regularne defragmentowanie plików na już posiadanym. Ekstremalnym rozwiązaniem jest wykorzystanie dysków SSD, których z uwagi na sposób zapisu problem fragmentacji praktycznie nie dotyczy.

Na uwagi i sugestie czekam pod adresem: software@nextmag.pl



Defragmentator dysków w Viście został zmieniony. Pozbawiono go modułu wizualizacyjnego, natomiast sam moduł defragmentacyjny działa szybciej.



Programy do defragmentacji wyświetlają szczegółowe informacje na temat sposobu rozmieszczenia plików na dysku. W Defragglerze do dyspozycji mamy graficzną wizualizację oraz niewiele statystyk.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

w różnych przekrojach – od zużycia zasobów systemowych po skuteczność defragmentacji. Jest to jednak narzędzie przeznaczone dla profesjonalistów, bowiem analiza zebranych w ten sposób danych wymaga głębszej uwagi i zrozumienia. Czytelne statystyki dostępne są w PerfectDisku. Program ten prezentuje sumaryczne podsumowanie procesu defragmentacji, informacje o uzyskanym w tym procesie przyspieszeniu pracy dysku czy też listę pofragmentowanych plików z podziałem na ich typ. Tylko podstawowe informacje, w postaci skonsolidowanego raportu, dostępne są natomiast w Auslogics Disk Defrag, Defragglerze i windowsowym Defragmentatorze dysków.

W programach O&O Defrag, PerfectDisk, Diskeeper i IObit Smart Defrag wbudowano mechanizmy zarządzania energią w laptopach. Ich działanie polega przede wszystkim na zaprzestaniu defragmentacji wtedy, gdy zasilanie komputera przenośnego zostanie przełączone na bateryjne.

Niezbędnym elementem każdego defragmentatora jest harmonogram pozwalający zaplanować porządkowanie dysku w czasie twojej nieobecności przed komputerem lub w nocy. JkDefrag i Defragmentator dysków wykorzystują do tego celu systemowy moduł Zaplanowane zadania. Pozostałe aplikacje dysponują własnym wbudowanym harmonogramem. Jednym z najbardziej rozbudowanych modułów zarządzania zadaniami może się poszczycić O&O Defrag. Oprócz szczegółowego harmonogramu program pozwala ustalić, które dyski mają zostać zdefragmentowane, wskazać parametry defragmentacji (m.in. zarządzanie energią, kolejność defragmentacji) czy określić aplikacje, które zostaną uruchomione przed defragmentacją lub po niej.

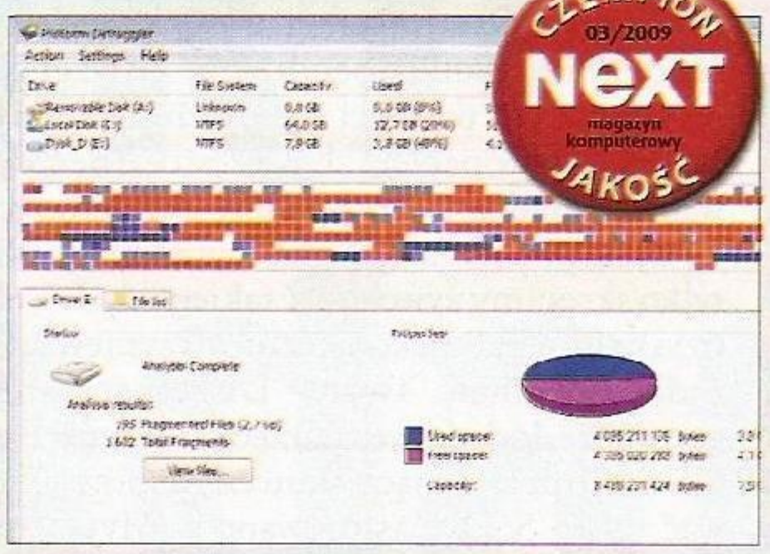
Interfejs użytkownika

Smart Defrag i Defraggler wyposażono w interfejs typowy dla pozostałych aplikacji Windows. W obu programach wyraźnie wyodrębniono listę dostępnych partycji dyskowych. Menu Smart Defrag zorganizowano w postaci dużych czytelnych przycisków, Defraggler wyświetla w głównym oknie dodatkowe statystyki na temat użycia dysku. Bardziej nowoczesny interfejs mają aplikacje PerfectDisk oraz O&O Defrag. Wzorowano go na wstęgach zastosowanych wcześniej w pakiecie Office 2007. Wyraźne, dość duże przyciski z czytelnymi podpisami uporządkowane są w kilku kartach. Mimo że obie aplikacje są przeznaczone dla zaawansowanych użytkowników, z ich obsługą poradzą sobie także początkujący. W Diskeeperze liczba przycisków oraz mnóstwo wyświetlanych w głównym oknie informacji (raportów) może sprawić nie lada kłopot nawet specjaliście IT. Kiepsko prezentują się ikony, które są do siebie bardzo podobne i bez podpisów. Zdecydowanie lepsze wrażenie sprawia boczny pasek Quick Launch porządkujący dostęp-

Poukłada prawie wszystko

O&O Defrag, cena: około 220 zł

miejsce: 1.
wynik testu: 86
oo-software.com



To narzędzie dla domowych użytkowników i profesjonalistów IT. Program dysponuje nowoczesnym interfejsem użytkownika, a także rozbudowanymi funkcjami harmonogramu oraz raportowania. **Pięć trybów optymalizacji plików na dysku pozwala uzyskać najlepszy efekt w zależności od sposobu użycia partycji.** O&O Defrag może defragmentować pliki systemowe, plik wymiany oraz MFT. Wadą jest brak przetłumaczonego na język polski interfejsu oraz możliwości defragmentacji wskazanego, pojedynczego pliku lub folderu na dysku.

ZALETY
- duża liczba algorytmów defragmentacji
- możliwość wyboru sposobu optymalizacji

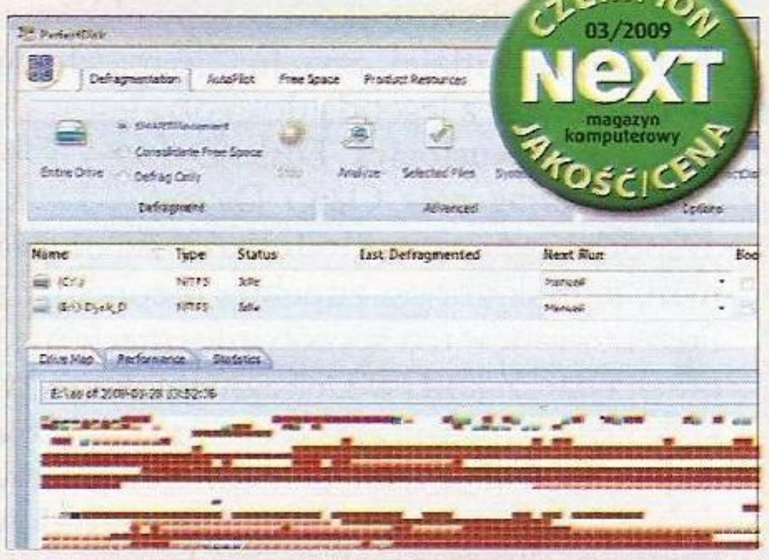
WADY
- brak polskiego tłumaczenia interfejsu
- wysoka cena

PODSUMOWANIE
- może zainteresować działy IT jako narzędzie pozwalające osiągnąć wysoką wydajność systemu plików

Duże możliwości za rozsądną cenę

PerfectDisk, cena: około 130 zł

miejsce: 2
wynik testu: 82
raxco.com



Program dysponuje dużą liczbą wbudowanych funkcji oraz ciekawie rozwiązanym, czytelnym i wygodnym interfejsem użytkownika opartym na wstęgach. Na uwagę zasługuje zaawansowany algorytm optymalizacji położenia plików SMART-Placement i narzędzia do porządkowania dysku Recycler oraz Space Explorer. Warto również zwrócić uwagę na dodatkowe możliwości oprogramowania, takie jak np. konsolidacja wolnego miejsca i zaplanowanie backupu. Wadą jest brak polskiego interfejsu oraz duży rozmiar pliku instalacyjnego (ponad 40 MB).

ZALETY
- możliwość defragmentacji plików systemowych, MFT i pliku wymiany

WADY
- słaba integracja z Windows
- duży rozmiar pliku instalacyjnego

PODSUMOWANIE
- sprawdzi się wszędzie tam, gdzie zapewnienie dobrej kondycji dysku jest sprawą kluczową

Najskuteczniejszy darmowy program

Defraggler, cena: darmowy

miejsce: 4
wynik testu: 65
defraggler.com

Najlepszy w naszym teście darmowy defragmentator dysków! Program dysponuje klasycznym interfejsem użytkownika. Do dyspozycji masz podstawowe funkcje harmonogramu oraz raportowania. Defraggler ukończył w 100 proc. test skuteczności, bez kłopotu defragmentując zapisane na dysku pliki. Niestety, aplikacja nie ma wbudowanych mechanizmów optymalizacji położenia plików ani defragmentacji plików systemowych oraz pliku wymiany i MFT. Do uporządkowania pliku wymiany i innych używanych plików można użyć, także darmowego, programu PageDefrag.

ZALETY
- prosty w użyciu
- wysoka skuteczność
- defragmentacja wybranych plików i folderów

WADY
- brak optymalizacji położenia plików na dysku
- nie przenosi obiektów systemowych

PODSUMOWANIE
- dla osób chcących zastąpić systemowego defrag.exe skutecznym i darmowym narzędziem

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

ne funkcje i opcje w czterech tematycznych kategoriach.

Interfejs Auslogics Disk Defrag zbudowano w formie kreatora. Wybierz partycję dysku, folder lub plik do zdefragmentowania i przystąp do optymalizacji struktury systemu plików. Na koniec otrzymasz raport z podsumowaniem działania aplikacji. Równie proste jest użycie Defragmentatora dysków w Viście. W stosunku do poprzednika z Windows XP zdecydowanie uproszczono jego interfejs, pozostawiając jedynie dwa przyciski, czyli Modyfikuj harmonogram i Defragmentuj teraz. W głównym oknie prezentowane są także bieżące ustawienia harmonogramu. Wyjątkiem wśród omawianych programów jest JkDefrag, który uruchamiany jest wyłączenie z poziomu wiersza poleceń.

Polski interfejs dostępny jest tylko w Defragmentatorze dysków oraz IObit SmartDefrag. W drugiej aplikacji polskie tłumaczenie jest niedokładne. Pozostałe programy oferują interfejs w języku angielskim.

Analiza i defragmentacja

Pierwszym etapem pracy z programem jest analiza stopnia fragmentacji wybranej partycji. Uzyskana w ten sposób informacja pozwala sprawdzić, czy dysk wymaga uporządkowania, czy też nie. Trybu analizy pozbawiono jedynie narzędzia Auslogics Disk Defrag, w którym to od razu można rozpocząć właściwy proces defragmentacji.

Defragmentacja dotyczy najczęściej całej partycji dysku. Mimo to Defraggler i JkDefrag umożliwiają defragmentację jedynie wybranego pliku lub folderu. Defraggler tuż po analizie dysku wyświetla listę pofragmentowanych plików, które powinieneś skonsolidować. Auslogics Disk Defrag i Defraggler udostępniają tylko jeden tryb defragmentacji. Defragmentator dysków z Visty domyślnie konsoliduje pliki o rozmiarze nie większym niż 64 MB. Jeżeli chcesz zoptymalizować położenie wszystkich zbiorów na dysku, musisz użyć przełącznika -w.

IObit Smart Defrag pozwala wybrać jeden z trzech trybów porządkowania dysku: Tylko Defrag (wyłącznie defragmentacja), Defrag & Optymal (defragmentacja z optymalizacją położenia plików) oraz Deep Optimize (szczegółowa optymalizacja). Trzy metody defragmentacji dostępne są także w PerfectDisku – od najszybszego Defrag Only (tylko defragmentacja), przez Consolidate Free Space (z funkcją czyszczenia wolnego miejsca), po domyślną SMART-PLacement (optymalizacja położenia plików zgodnie z częstością ich używania). Funkcja optymalizacji położenia plików dostępna jest również w Diskeeperze (mechanizm I-FAAST) i O&O Defrag. Ten ostatni oferuje aż pięć różnych trybów defragmentacji i optymalizacji opartych m.in. na czasie ostatniego dostępu do pliku, ostatniej modyfikacji czy jego nazwy. Aż 9 trybów pracy oferuje JkDefrag – analizy dysku, defragmentacji oraz optymalizacji położenia plików. W ostatnim przypadku JkDefrag może rozmieścić pliki na dysku, sortując je według nazwy, rozmiaru, ostatniego dostępu i modyfikacji lub czasu utworzenia.

W O&O Defrag, PerfectDisk i Diskeeper zaimplementowano funkcje pozwalające zdefragmentować pliki systemowe, plik wymiany czy zbiór MFT (ang. Master File Table, informacje o przechowywanych na partycji plikach). Ponieważ obiekty te są zablokowane podczas działania systemu, ich defragmentacja odbywa się w czasie uruchamiania systemu.

PerfectDisk dysponuje wbudowanym mechanizmem StealthPatrol, który odpowiada za defragmentację dysku wówczas, gdy komputer nie jest używany. Diskeeper ma natomiast technologię InvisiTasking, która pozwala mu pracować w trybie ciągłym, wykorzystując tylko te zasoby komputera, które nie są używane przez żaden inny proces.

Skuteczność i szybkość działania

Atrakcyjny wygląd czy wygoda obsługi są bardzo ważne. Jednak najistotniejszą cechą programów do defragmentacji jest skuteczność. Sprawdziliśmy, jak poszczególne programy poradziły sobie z trudnym zadaniem uporządkowania mocno pofragmentowanego systemu plikowego – przy dysku zapełnionym w około 50 proc. (wariant 1) oraz w około 86 proc. (wariant 2). W pierwszym

Jak zachować wysoką wydajność dysku twardego

Defragmentacja jest zadaniem bardzo złożonym i wymagającym sprawnych algorytmów. Nowoczesne dyski twarde mogą przechowywać tetrabajty informacji, jednak by dostęp do nich był szybki, warto zawczasu zadbać o to, by fragmentacja plików była możliwie niewielka.

W systemie Windows praktycznie nie ma wyboru – musimy skorzystać z NTFS. Mimo że system jest wydajny, możemy zastosować kilka sztuczek, dzięki którym będzie działał jeszcze sprawniej.

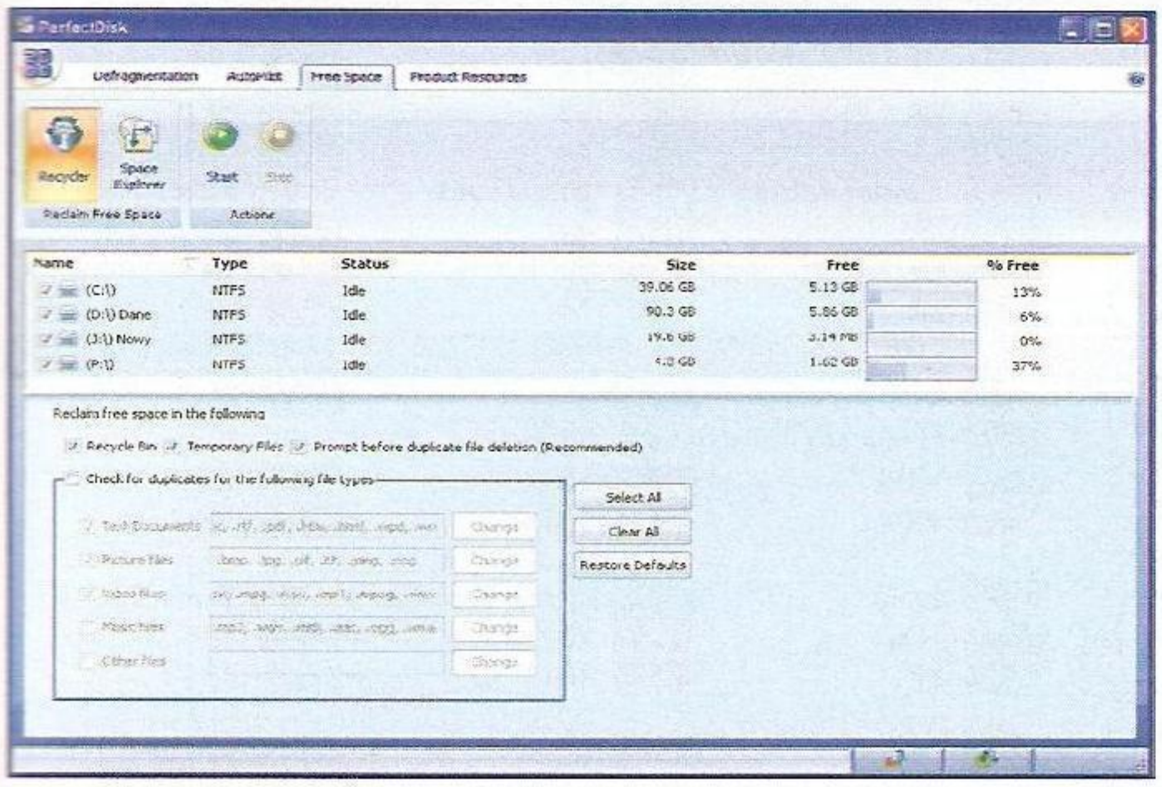
Najprostszą z nich jest powiększenie struktury MFT partycji. Jeśli zaalokujemy dostatecznie dużo miejsca na nowe rekordy, system nie będzie musiał zapisywać tej struktury w kilku miejscach na dysku (dostęp do niej jest szybki). Najprostszym sposobem jest utworzenie (a następnie skasowanie) dużej liczby plików – tablica MFT zostanie odpowiednio powiększona i będzie mieć zapas na nowe pliki.

Komenda, którą możemy wykorzystać do automatycznego utworzenia 50 tys. plików, to:

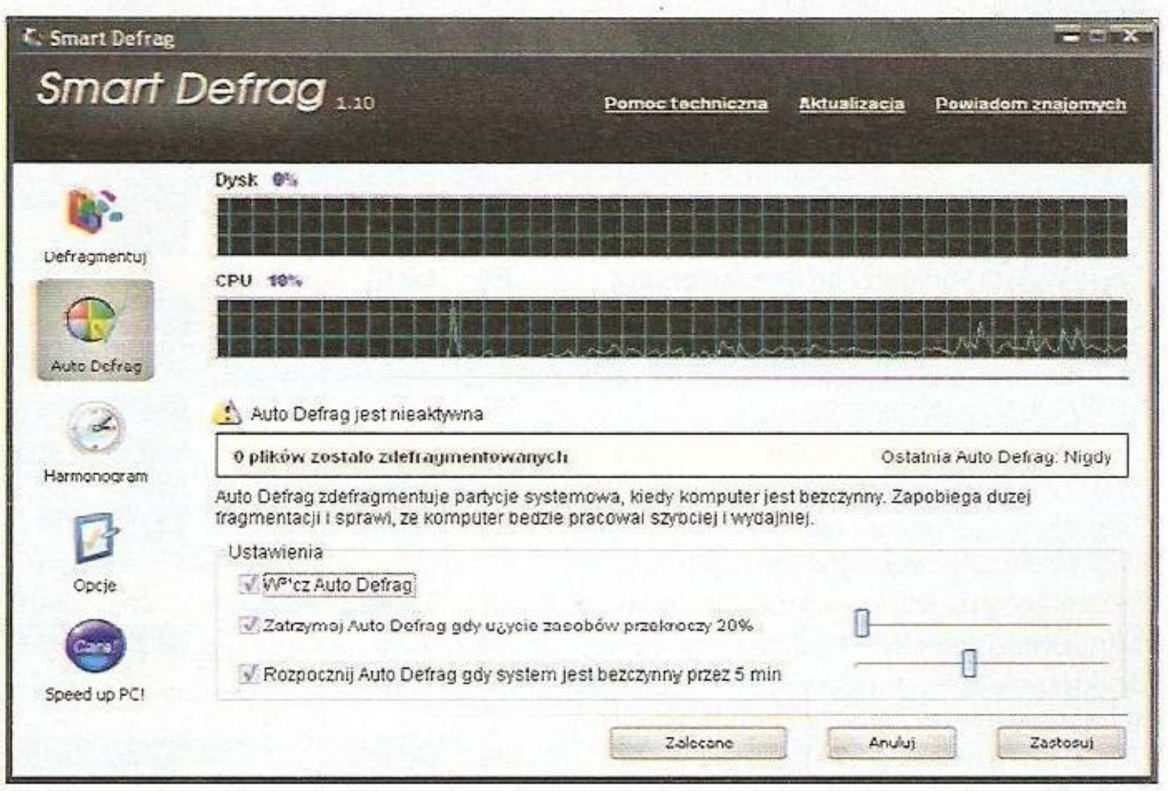
for /L %x in (1,1,50000) do echo plik%x > plik%x.tmp

Potem wystarczy skasować wszystkie pliki z rozszerzeniem .tmp i gotowe!

Sprawdzić ilość wolnego miejsca w tabeli MFT można za pomocą polecenia defrag.exe z następującymi przełącznikami: -a -v . Czyli np. defrag c: -a -v



W PerfectDisk wbudowano dwa przydatne narzędzia: Recycler pozwala usunąć pliki tymczasowe oraz wyszukać duplikaty na dysku. Natomiast Space Explorer wyświetla obiekty, które zajmują najwięcej miejsca na dysku.



Diskeeper ma wbudowane funkcje odpowiedzialne za defragmentację plików systemowych, pliku wymiany i MFT. Pliki te mogą być optymalizowane, gdy system Windows nie jest uruchomiony.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Test porównawczy programów do defragmentacji dysków

0 – 33 34 – 66 67 – 100

Miejsce w teście	Waga	1.		2.		3.		4.		5.	
Nazwa		O&O Defrag		PerfectDisk		Diskeeper		Defraggler		Defragmentator dysków	
Testowana wersja		11 Professional		2008 Professional		2009 Professional		1.06		6.0.6000	
Producent		O&O Software		Raxco Software		Diskeeper Corporation		Piriform		Microsoft	
Cena		około 220 zł		około 130 zł		około 220 zł		darmowy		darmowy	
Adres WWW		www.oo-software.com		www.raxco.com		www.diskeeper.com		www.defraggler.com		www.microsoft.com/poland/windows/products/windowsvista	
Ocena końcowa		86		82		76		65		64	
Dane podstawowe	30%	83		77		80		63		77	
Funkcjonalność	40%	93		90		88		43		43	
Możliwości i wydajność	30%	80		77		57		97		80	
Dane podstawowe	%										
Docelowa grupa użytkowników		zaawansowani		każdy poziom zaawansowania		zaawansowani		początkujący		każdy poziom zaawansowania	
Interfejs	6%	wzorowany na wstęgach z Office 2007, czytelny, z dużymi możliwościami dopasowania do swoich potrzeb	80	wzorowany na wstęgach z Office 2007, czytelny i przyjazny w obsłudze	100	rozbudowany, z dużą liczbą przycisków, dla profesjonalistów	60	czytelny, przyjazny dla początkujących, tylko najważniejsze funkcje	80	uproszczony, w postaci harmonogramu oraz przycisku Defragmentuj teraz, bez okna wizualizacji	60
Polski język interfejsu	3%	nie	0	nie	0	nie	0	nie	0	tak	100
Obsługiwany system: Windows XP/Vista	2%	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100
Obsługiwany system: Windows Server 2003/2008 (także w innych wersjach)	2%	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100
Platforma 32-/64-bit.	2%	tak/tak .	100	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100
Rozmiar pliku instalacyjnego (MB)	2%	9,6	60	44,4	20	27,1	40	0,7	100	nie dotyczy	100
Obsługiwane systemy plików: FAT, FAT32, NTFS	2%	tak/tak/tak	100	tak/tak/tak	100	tak/tak/tak	100	tak/tak/tak	100	tak/tak/tak	100
Praca podczas bezczynności komputera	2%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	nie	
Obsługa z wiersza poleceń	2%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Integracja z Windows	3%	tak	100	nie	0	tak	100	nie	0	tak	100
Automatyczne aktualizacje	1%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	aktualizacje Windows	40
Licencja		komercyjna		komercyjna		komercyjna		freeware		Windows	
Pomoc w programie	3%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	podstawowa	20
Funkcjonalność											
Tryb pracy: szybki	1%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	tak	100
Tryb pracy: pełny	1%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Liczba trybów defragmentacji	4%	5	100	3	80	4	80	1	20	2	20
Analiza stanu nośnika	2%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Defragmentacja plików systemowych	2%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	nie	
Defragmentacja pliku wymiany	2%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	nie	
Defragmentacja MFT	2%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	tak	100
Defragmentacja pojedynczych plików/folderów	2%	nie/nie	0	tak/nie	50	nie/nie	0	tak/tak	100	nie/nie	
Optymalizacja położenia plików	4%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	tak	100
Defragmentacja urządzeń USB	2%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100
Obsługa dużych plików (>2 GB)	2%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak [4]	60
Wizualizacja procesu defragmentacji	3%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	nie	
Harmonogramowanie	3%	tak	100	tak	100	tak	100	tak	100	tak [3]	60
Funkcje raportowania	3%	zaawansowane	100	zaawansowane	100	zaawansowane	100	podstawowe	40	podstawowe	40
Lista wyjątków	2%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	nie	
Opcja Wyłącz komputer po defragmentacji	2%	tak [1]	60	nie	0	nie	0	nie	0	nie	
Zarządzanie energią w laptopie	3%	tak	100	tak	100	tak	100	nie	0	nie	
Możliwości i wydajność											
Analiza dysku (czas w sek.)	1%	7 s	80	10 s	60	3 s	100	3 s	100	11 s	60
Defragmentacja (czas w min) [7]	1%	8 min 30 s	80	8 min 1 s	80	11 min 34 s	60	12 min 25 s	60	10 min 39 s	60
Skuteczność defragmentacji [7]	5%	99%	80	100%	100	100%	100	100%	100	100%	100
Skuteczność defragmentacji [7] (raportowana przez inny program)	7%	100%	100	69%	40	100%	100	100%	100	100%	100
Defragmentacja (czas w sek.) [8]	1%	22 min 30 s	60	18 min 30 s	80	9 min	100	30 min 57 s	60	13 min 2 s	80
Skuteczność defragmentacji [8]	5%	99%	80	100%	100	14%	0	100%	100	88%	80
Skuteczność defragmentacji (raportowana przez inny program) [8]	7%	90%	60	93%	80	15%	0	100%	100	88%	80
Obciążenie systemu podczas pracy	3%	średnie	80	średnie	80	średnie	80	niskie	100	średnie	80
Wersja testowa		30-dniowa		30-dniowa		30-dniowa		nie dotyczy		nie dotyczy	
Miejsce w teście	**Waga**	**1.**		**2.**		**3.**		**4.**		**5.**	

[1] Tylko w trybie harmonogramowania zadań. [2] Tłumaczenie niekompletne. [3] Z użyciem modułu Zaplanowane zadania w Windows. [4] Tylko w trybie defragmentacji pełnej, przy użyciu przełącznika -w. [5] Wymaga aktywacji w opcjach programu. Stopień fragmentacji: całkowita 35%, plików 71%. [8] Wariant 2 – Defragmentacja przy 86% zajętości dysku. Stopień fragmentacji: całkowita 40%, plików 80%.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

	6.		7.		8.
	JkDefrag		IObit Smart Defrag		Auslogics Disk Defrag
	3.36		1.10		1.5
	J.C. Kassels		IObit.com		Auslogics Software
	darmowy		darmowy		darmowy
	www.kessels.nl/JkDefrag/		www.iobit.com/iobitsmartdefrag.html		www.auslogics.com/disk-defrag
	62		58		43
	63		70		60
	65		65		38
	57		37		33
	zaawansowani		początkujący		początkujący
uruchamiany z wiersza poleceń, z możliwością wizualizacji procesu defragmentacji	60	czytelny, przyjazny dla początkujących użytkowników, z dobrze wyróżnionym zestawem ikon i przycisków	80	w formie kreatora, idealny dla początkujących użytkowników, czytelny	80
nie	0	tak [2]	80	nie	0
tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100
tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100
tak/tak	100	tak/tak	100	tak/tak	100
0,5	100	2,4	100	1,6	100
tak/tak/tak	100	tak/tak/tak	100	tak/tak/tak	100
nie	0	tak	100	nie	0
tak	100	nie	0	tak	100
nie	0	nie	0	nic	0
nie	0	tak	100	nie	0
GNU GPL		freeware		freeware	
tak	100	nie	0	nie	0
tak	100	tak	100	nie	0
tak	100	tak	100	tak	100
9	80	3	80	1	20
tak	100	tak	100	nie	0
nie	0	nie	0	nie	0
nie	0	nie	0	nie	0
nie	0	nie	0	nie	0
tak/tak	100	nie/nie	0	tak/tak	100
tak	100	tak	100	nie	0
tak	100	nie	0	tak [5]	80
tak	100	tak	100	tak	100
częściowo	60	tak	100	tak	100
tak [3]	60	tak	100	tak	100
zaawansowane [6]	100	średnie	60	podstawowe	40
tak	100	nie	0	nie	0
nie	0	tak	100	nie	0
nie	0	tak	100	nie	0
2 s	100	9 s	80	Nie dotyczy	0
12 min 52 s	60	5 min 36 s	100	2 min 47 s	100
99%	80	51%	40	54%	40
100%	100	51%	40	54%	40
9 min 18 s	100	3 min 30 s	100	1 min 53 s	100
9%	0	12%	0	13%	0
10%	0	15%	0	13%	0
niskie	100	niskie	100	niskie	100
nic dotyczy		nie dotyczy		nie dotyczy	
	6.		7.		8.

[6] W postaci tekstowego logu. [7] Wariant – Defragmentacja przy 52% zajętości dysku.

przypadku programy do defragmentacji wykazały się dość wysoką skutecznością. Z zadaniem doskonale poradziły sobie Defraggler, Defragmentator dysków z Visty oraz Diskeeper, osiągając wynik na poziomie 100 proc. Wykonanie defragmentacji zajęło im niewiele ponad 10 minut. W tym przypadku Defragmentator dysków z Visty to duży krok naprzód. Wcześniejsze wersje defrag.exe cechuje powolność oraz bardzo duże obciążenie systemu podczas pracy. PerfectDisk również zakomunikował, że udało mu się ukończyć powierzone zadanie w 100 proc. Niestety, wyniku tego nie potwierdził drugi referencyjny defragmentator, informując nas, że program poradził sobie z tym zadaniem tylko w 69 proc.

O tym, że szybkość defragmentacji nie powinna być podstawowym kryterium wyboru odpowiedniego narzędzia, można się przekonać, analizując wyniki IObit Smart Defrag i Auslogics Disk Defrag. Mimo że obu programom udało się zakończyć zadanie w kilka minut, to sposób uporządkowania dysku (skuteczność odpowiednio 51 i 54 proc.) trudno uznać za zadowalający.

Obie aplikacje zupełnie nie poradziły sobie także w drugim teście polegającym na defragmentacji dysku zapełnionego w ponad 85 proc. Skuteczność porządkowania dysku w takich warunkach nie przekroczyła 15 proc. także przy użyciu programów JkDefrag i Diskeepera.

Zwycięzcą w teście defragmentacji prawie pełnego dysku okazał się Defraggler, wykonując powierzone zadanie w czasie niewielu ponad 30 minut. Dobre wyniki uzyskały w teście O&O Defrag oraz PerfectDisk, wykonując defragmentację na poziomie odpowiednio 90 proc. i 93 proc. (odczyt skuteczności z programu referencyjnego).

Który warto wybrać?

Komercyjne oprogramowania do defragmentacji dysków ciągle pozostają liderami w swojej kategorii. Ich zalety to wysoka skuteczność oraz obsługa plików systemowych. Z darmowych aplikacji warto polecić Defragmentator dysków z Visty oraz Defraggler. Ten ostatni znakomicie poradził sobie w teście, jednak ciągle brakuje mu funkcji związanej z optymalizacją położenia plików. Najbardziej zaawansowanym użytkownikom można polecić JkDefrag, przede wszystkim ze względu na dużą liczbę dostępnych trybów defragmentacji i optymalizacji. Niestety, program nie radzi sobie wtedy, gdy dysk jest w znacznym stopniu zapełniony danymi.

Skomentuj/oceń na **nextmag.pl/a/090322**

Procedura i platforma testowa

Wszystkie produkty zainstalowaliśmy w systemie Windows XP i Vista. Posłużyliśmy się zarówno systemem zainstalowanym na laptopie, jak i wirtualnymi maszynami uruchomionymi pod kontrolą VMware i Virtual PC.

W pierwszym etapie procedury testowej oceniliśmy wygodę korzystania z aplikacji oraz jej możliwości. Na podstawie porównań z pozostałym oprogramowaniem do defragmentacji dysków oceniliśmy, które funkcje są godne uwagi, a które nie. Do testów praktycznych wykorzystaliśmy maszynę oraz dysk wirtualny, które umożliwiły nam przeprowadzenie pomiarów dla każdej aplikacji przy zachowaniu identycznych parametrów i ustawień systemu operacyjnego oraz ułożenia plików na partycji. W pierwszym wariancie dysk został wypełniony danymi w 52 proc., a stopień fragmentacji całkowitej wynosił 35 proc. W wariancie drugim oba parametry kształtowały się na poziomie 86 proc. zajętości dysku oraz 40 proc. jego całkowitej fragmentacji.

Kryteria oceny

Do testów wybraliśmy osiem najważniejszych aplikacji do defragmentacji dysków, zarówno komercyjnych, jak i dostępnych za darmo, przeznaczonych dla użytkowników domowych i profesjonalistów zarządzających infrastrukturą IT w firmach.

Duży nacisk położyliśmy na środowisko działania aplikacji (system, architektura procesora), możliwości (obsługiwane systemy plików, defragmentacja zwykłych plików, pliku wymiany, tabeli MFT, optymalizacja położenia danych na dysku) oraz sposób obsługi (wygodny interfejs, integracja z Windows). Ważne były również takie elementy każdego defragmentatora, jak wizualizacje procesu defragmentacji, możliwości modułów raportowania i harmonogramowania czy efektywne zarządzanie energią w przypadku komputerów przenośnych. Pod uwagę wzięliśmy szybkość analizy i defragmentacji oraz skuteczność całego procesu (najważniejsze kryterium). Na koniec sprawdziliśmy, w jakim stopniu testowane programy obciążały system podczas pracy.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Narzędzia dyskowe

Profesjonalne zarządzanie dyskiem wymaga wielu umiejętności. Warto je wspomóc możliwościami najlepszych aplikacji.

Umiejętne nagranie systemu na dysk wymaga jego odpowiedniego przygotowania. Dlatego przed rozpoczęciem procesu modyfikacji partycji warto zaopatrzyć się w aplikacje z kategorii Menedżery partycji czy Tworzenie obrazów partycji. Warto także przygotować wcześniej kopię zapasową danych (Proste narzędzia do backupu). Pozwoli to uniknąć wielu problemów i korzystania z programów do odzyskiwania danych. W codziennym użytkowaniu przydadzą się także narzędzia dyskowe, takie jak emulatory czy wyszukiwarki.

Skomentuj/oceń artykuł na nextmag.pl/a/090305

Ranking

Prezentowane tabele z zestawieniami sprzętu to efekt pracy redakcyjnego laboratorium BITLab. Wszystkie znajdujące się w nich urządzenia zostały rzetelnie przetestowane. Wyrazem opinii o jakości danego sprzętu jest ocena końcowa. Co miesiąc uzupełniamy bazę o wyniki najnowszych, przetestowanych urządzeń. W rankingu przedstawiamy jednak tylko wybrane tabele. **Uwagi kieruj na adres: software@nextmag.pl**

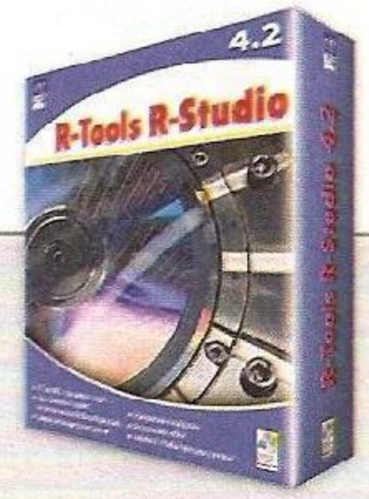
Legenda

ocena końcowa – wynik uzyskany przez produkt w testach, maksymalna ocena to 100 punktów
cena – aktualizowana co miesiąc (tydzień przed publikacją magazynu) średnia cena rynkowa produktu
dane techniczne – wybrane, podstawowe dane techniczne poszczególnych produktów prezentowanych w zestawieniach
wyniki testów – oznaczone symbolem Next to wyniki uzyskane przez produkt w testach laboratoryjnych
NOWOŚĆ – nowy produkt w rankingu
UPDATE – nowa wersja

Programy do odzyskiwania danych

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena	Wydajność [1] i skuteczność	Obsługiwane urządzenia	Obsługiwane systemy operacyjne	Obsługiwane systemy plików	Adres WWW
1.	64	**R-Tools R-Studio 4.2**	185 zł	59	HDD [2], dysk USB/FireWire, CD/DVD, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32/x64, Vista x32/x64	[3], EXT2/3, CDFS, XFS, HFS, ReiserFS, UFS	r-tt.com
2.	51	**Active Software Active@ Undelete Professional 5.5**	115 zł	53	HDD, dysk USB/FireWire, CD/DVD, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32, Vista x32	CDFS, [3]	active-undelete.com
3.	50	**Ontrack EasyRecovery Pro 6.1**	2160 zł	58	HDD, dysk USB/FireWire, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32, Vista x32	FAT, NTFS	ontrackdatarecovery.com
4.	44	**Runtime Software GetDataBack NTFS 3.03**	180 zł	47	HDD, dysk USB/FireWire, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32, Vista x32	NTFS	runtime.org
5.	41	**IOLO Search and Recover 4**	85 zł	42	HDD, dysk USB/FireWire, CD/DVD, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32, Vista x32	CDFS, [3]	iolo.com
6.	41	**Stellar Phoenix Windows Data Recovery 3**	230 zł	45	HDD, dysk USB/FireWire, CD/DVD, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32, Vista x32	CDFS, [3]	stellarinfo.com/pl
7.	39	**O&O Software Format Recovery 4**	235 zł	58	HDD, dysk USB/FireWire, HD-DVD, karty flash, NAS	Windows 2000, XP/2003 x32/x64, Vista x32/x64	FAT, NTFS	oo-software.com

[1] oceny w skali 0-100 [2] w tym przez FibreChannel/SSA [3] FAT, NTFS



R-Tools R-Studio 4.2 wypadł w testach znacznie lepiej od renomowanego Ontrack Easy Recovery, oferując zaawansowane narzędzia ratunkowe.

NOWOŚĆ

Menedżery partycji

Miejsce w rankingu	Ocena	Nazwa	Cena	Natywna wersja 64-bitowa	Obciążenie systemu: HDD, RAM, CPU Next	Modyfikacja rozmiaru partycji	Podgląd zawartości partycji	Strona WWW
1.	58	**Paragon Partition Manager 9.0 Professional**	240 zł	nie	59 MB, 38 MB, 11%	EXT2/3, [1]	NTFS, EXT2/3	paragon-software.com
2.	52	**Acronis Disk Director Suite 10.0**	200 zł	nie	68 MB, 18 MB, 18%	EXT2/3, ReiserFS, [1]	NTFS, EXT3, ReiserFS	acronis.eu
3.	36	**GParted 0.4.1-2**	[2]	tak	0 MB, 23 MB, 14%	EXT2/3/4, XFS ReiserFS, JFS, [1]	niemożliwy	gparted.sourceforge.net
4.	36	**Symantec Norton Partition Magic 8.0.5**	270 zł	nie	46 MB, 27 MB, 33%	[1] EXT2/3	NTFS, EXT2/3	symantec.com/pl
5.	25	**O&O Software GmbH Partition Manager 2.0.74**	200 zł	tak	11 MB, 17 MB, 16%	FAT, NTFS	niemożliwy	symantec.com/pl
6.	23	**EASEUS Partition Manager Professional 3.0.1**	110 zł	tak	63 MB, 72 MB, 27%	FAT, NTFS	niemożliwy	partition-tool.com

[1] FAT, NTFS [2] darmowy

Mimo że wygrał Paragon PM, to najwięcej systemów plików nadal obsługuje darmowy GParted.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Proste narzędzia do backupu

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena [1]	Możliwości zapisu backupu [1]	Dane źródłowe dla backupu [2]	Tryby kopii zapasowej	Obsługa plików ukrytych/systemowych	Sposoby odtwarzania kopii	Kompresja/szyfrowanie	Ochrona hasłem	Strona WWW
1.	70	**Ferro Backup System 3.0**	390 zł	tak/tak/tak/tak/tak/tak	tak/tak/tak	pełna, delta, różnicowa	tak/tak [4]	w to samo/dowolne miejsce	ZIP/Blowfish	nie	fbs.ferro.com.pl
2.	69	**Novosoft Handy Backup 6.1**	140 zł	tak/tak/tak/tak/tak/tak	tak/tak/tak	pełna, przyrostowa	tak/tak [4]	w to samo miejsce	ZIP/Blowfish	nie	handybackup.com
3.	67	**Genie-Soft Backup Manager 8**	140 zł	tak/tak/tak/tak/tak/tak	tak/tak/tak	pełna, przyrostowa	tak/tak [4]	[5], w to samo/dowolne miejsce	ZIP/brak	tak	genie-soft.com
4.	65	**Cobian Backup 9.5.201**	darmowy	tak/tak/tak/nie/nie/nie	tak/tak/tak/nie	pełna, różnicowa, przyrostowa, [3]	tak/tak [4]	w wybrane miejsce	[6]	tak	educ.umu.se/~cobian/
5.	55	**Lomsel Backup 1.24**	35 zł	tak/tak/nie/tak/nie/nie	tak/tak/nie/nie	pełna, różnicowa, przyrostowa	tak/tak	w to samo/dowolne miejsce	ZIP/brak	tak	lomsel.net

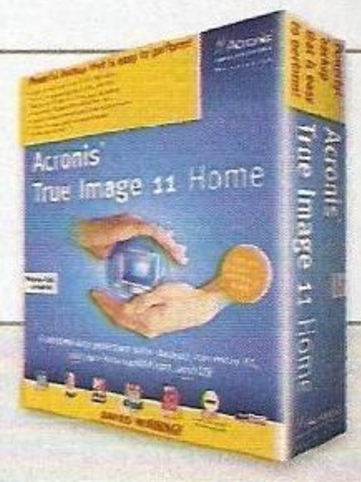
[1] inny HDD/udostępniony udział/FTP/nośnik optyczny/taśma/online [2] pliki/foldery/serwer FTP/foldery systemowe [3] shadow copy [4] z zachowaniem innych atrybutów [5] disaster recovery [6] ZIP, SQX/Blowfish, Rijandel, DES, RSA

sieciowy system archiwizacji danych
Ferro Backup System™

Ferro Backup System to jedyny w zestawieniu program zbudowany w oparciu o architekturę klient-serwer.

Tworzenie obrazów partycji

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena	Nośniki kopii zapasowej	Wydajność [1] Next	Obsługiwane systemy plików	Montowanie obrazów [2]	Tworzenie boot-CD z obrazem	Adres WWW
1.	68	**Acronis True Image Home 11**	135 zł	DVD, ZIP, [3]	63	ReiserFS, [4]	tak	tak	eu.acronis.com
2.	68	**Symantec Norton Ghost 14**	180 zł	DVD, ZIP, NAS, [3]	70	FAT, NTFS	nie	tak	symantec.com/pl/pl
3.	61	**Paragon Software Drive Backup 8.51 Professional**	65 zł	DVD, ZIP, [3]	57	HPFS, ReiserFS, [4]	tak	tak	drive-backup.com
4.	47	**O&O Software DiskImage Professional 2.1.14**	80 zł	DVD, NAS, [3]	52	FAT, NTFS	tak	tak	oo-software.com
5.	42	**R-Tools R-Drive Image 4.0**	100 zł	HDD, dysk USB	53	UFS, [4]	tak	nie	drive-image.com
6.	38	**PartImage 0.6.7**	darmowy	HDD, dysk USB	46	XFS, HPFS, ReiserFS, JFS, [4]	nie	nie	partimage.com



Acronis True Image 11 jest najbardziej kompleksowym rozwiązaniem.

[1] oceny w skali 0–100 [2] jako napęd lokalny [3] HDD, dysk USB [4] FAT, NTFS, EXT2/3

Systemy plików

Miejsce w rankingu	Ocena	Nazwa	Licencja	Uprawnienia do dostępu do pliku	Dowiązania symboliczne	Szyfrowanie plików i katalogów	Maksymalny rozmiar systemu plików Next	Czas zamontowania systemu plików [1] Next	Maksymalna długość nazwy pliku	Rozróżnianie małych i wielkich liter
1.	74	**NTFS 3.1**	własnościowa	ACL	tak [2]	tak	64 ZB lub 256 TB (Win.)	5,64	36,96	255	tak
2.	72	**Reiser4**	GPL	POSIX	tak	tak	brak danych	7,23	35,35	3976	tak
3.	69	**Ext3**	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	od 2 TB do 32 TB	0,36	29,68	255	tak
4.	67	**JFS**	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	32 PB	3,89	30,96	255	tak
5.	62	**XFS**	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	16 EB lub 16 TB (32-bit.)	4,30	26,46	255 lub więcej	tak
6.	63	**Ext2**	GPL	POSIX, ACL	tak	nie	od 2 TB do 32 TB	0,37	28,37	255	tak

Microsoft Windows

System plików NTFS wygrywa z Reiser4 głównie dzięki szybkości działania.

[1] mierzony w sekundach [2] obsługiwane tylko w Windows Vista

Wyślij SMS i wygraj!

- wyślij SMS pod numer **7265** (tylko 2 zł/2,44 z VAT)
- w treści wpisz odpowiedź na pytanie konkursowe według schematu: NX.CO.Y, gdzie Y to prawidłowa odpowiedź (A lub B)

KONKURS SMS

Option ICon 225

Modem USB, pracuje w technologiach: GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA. Fabrycznie ustawiony na max prędkość 7.2 mbps przy odbiorze i 0.384 mbps przy wysyle, nie wymaga już żadnych dodatkowych upgradów.

Fundatorem nagród jest wel.com

Czy modem ICON 225 daje możliwość korzystania z bezprzewodowego internetu?

A tak B nie

Na zgłoszenia czekamy do 9 marca 2009 roku.

UWAGA: Możesz wysyłać wiele SMS-ów. Każdy kolejny SMS zwiększa szansę wygranej!

KUPON 3/2009 upoważniający do odbioru nagrody Next

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Emulatory napędów CD/DVD

Miejsce w rankingu	Ocena	Nazwa	Producent	Wersja	Cena	Liczba wirtualnych napędów	Automatyczne montowanie	Udostępnianie obrazów w sieci	Obsługa dysków Blu-ray	Adres WWW
1.	83	**VirtualCD**	H+H Software	9	około 150 zł	23	nie	tak	nie	www.virtualcd-online.com
2.	82	**Alcohol 52%**	Alcohol Software	1.9	darmowy do użytku prywatnego	6	tak	tak (iSCSI)	tak	www.alcohol-soft.com
3.	68	**Daemon Tools Lite**	DT Soft	4.30	darmowy, dla firm konieczna rejestracja	4	tak	nie	tak	www.daemon-tools.cc/dtcc
4.	67	**PowerISO**	PowerISO Computing	4.2	około 90 zł	8	tak	nie	nie	www.poweriso.com
5.	65	**Paragon CD-ROM Emulator**	Paragon Software	3.0 Network	około 300 zł	bez limitu	tak	tak	nie	www.cdrom-emulator.com
6.	62	**GameJack**	S. A. D.	4	10 zł	2	tak	nie	nie [1]	www.gamejack.net
7.	49	**Original CD Emulator**	ZTekWare	2.40	około 100 zł	21	nie	nie	nie	www.ztekware.com
8.	29	**Virtual CloneDrive**	SlySoft	5.4	darmowy	15	tak	nie	nie	www.slysoft.com/en/virtual clonedrive.html

[1] dostępny GameJack 6

VirtualCD to najbardziej wszechstronne oprogramowanie. Program może być obsługiwany z poziomu tradycyjnego interfejsu, listy zadań do wykonania (Toolbox) lub menu dostępnego pod ikoną na pasku traya.

Desktopowe wyszukiwarki plików

Miejsce w rankingu	Ocena	Nazwa	Indeksowane formaty dokumentów biurowych	Indeksowanie czatów i historii komunikatorów	Indeksowanie historii i ulubionych	Czas tworzenia/ rozmiar indeksu NEXT	Eksport wyników do plików	Strona WWW
1.	77	**Google Desktop 5.7**	[1]	MSN Messenger, AOL, Google Talk	dostępne/ niedostępne	1 h 50 min/ 421 MB	nie-możliwy	desktop.google.com
2.	72	**X1 Professional Desktop Search Client 6.2**	[1], [2]	opcja niedostępna	niedostępne/ niedostępne	1 h 30 min/ 225 MB	możliwy	pro.x1.com
3.	71	**Windows Desktop Search 4.0**	[1]	opcja niedostępna	dostępne/ dostępne	1h 10 min/ 200 MB	nie-możliwy	microsoft.com/windows/products/winfamily/desktopdearch
4.	67	**Archivarius 3000 4.02**	[1], [2] PageMaker	MSN Messenger, ICQ, Miranda, Odigo	niedostępne/ niedostępne	4 h 40 min/ 180 MB	możliwy	likasoft.com/pl/document-search
5.	65	**Copernic Desktop Search 2 2.2 Home Edition**	[1] WordPerfect, OpenOffice, StarOffice	opcja niedostępna	dostępne/ dostępne	1 h/ 503 MB	nie-możliwy	copernic.com

[1] Word, Excel, PowerPoint, PDF [2] Works, WordPerfect, OpenOffice, StarOffice

Google Desktop jest liderem szybkości znajdowania dokumentów.

Archiwizery

Miejsce w rankingu	Ocena	Nazwa	Cena	Możliwości NEXT	Funkcjonalność NEXT	Wydajność NEXT	Uruchamianie z wiersza poleceń	Polska wersja językowa	Obsługiwane formaty pakowania	Obsługiwane formaty rozpakowywania	Algorytmy szyfrowania	Adres WWW
1.	86	**PowerArchiver 2007 10.22**	86 zł	95	75	45	dodatkowy program	tak	LHA, BH, BZ2, [2]	ARJ, ARC, ACE, BAB, BH, JAR, ZOO [3]	DES, 3DES, AES-128, AES-256, Blowfish	powerarchiver.com
2.	85	**WinRAR 3.80**	100 zł	85	68	60	tak	tak	ZIP, RAR	CAB, ACE, UUE, ISO, ACE, JAR, LZH, [3]	AES-128	rarsoft.com
3.	76	**IZArc 3.81**	darmowy	88	63	40	dodatkowy program	tak	BH, BZ2, JAR, LZA, YZ1 [2]	CPIO, ACE, ARJ, ARK, LHA, LHZ, JAR, DEB, RPM, ZOO, [3]	ZIP 2.0, AES-128, AES-192, AES 256	izarc.org
4.	75	**ZipGenius 6.0.3.1140 Standard**	darmowy	85	68	35	tak	nie [1]	ARC, ARJ, ZOO, LZH, LHA, JAR, RPM [2]	CAB, ARJ, ARC, ACE, LHA, LZH, PK3, JAR, RPM, ZOO, [3]	ZIP 2.0, Twofish, Blowfish, AES-128	zipgenius.it
5.	70	**WinZip 12 Standard**	100 zł	77	48	53	dodatkowy program	nie	ZIP, LHA	CAB, LHA, LHZ, UUE, ISO, IMG, XXE, BinHex [3]	ZIP 2.0, AES-128, AES-256	winzip.com
6.	70	**7-ZIP 4.57**	darmowy	30	19	21	tak	tak	ZIP, 7ZIP, TAR	CAB, CPIO, ARJ, LHA, LZH, DEB, RPM, [3]	AES-256	7-zip.org
7.	63	**TUGzip 3.5**	darmowy	87	62	51	dodatkowy program	nie	YZ1, BH, [2] ACE [4], RAR [4]	ACE, ARJ, BH, GC, CPIO, SQX, YZ1, ZOO [3]	DES, Rijndael Blowfish	tugzip.com

[1] tylko do wcześniejszych wersji językowych [2] ZIP, CAB, GZIP, TAR, 7ZIP [3] ZIP, RAR, 7ZIP, GZIP, TAR, BZ2 [4] tylko przy obecności na dysku plików wykonywalnych programu

Mogłoby się wydawać, że na pierwszym miejscu w tabeli powinien być WinRAR. Jednak minimalnie przegrywa on z Power Archiverem 2007, który jest bardziej zbilansowanym produktem.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Użyteczna strona WWW

Nawet najpiękniejsza strona WWW może zniechęcić brakiem praktycznych rozwiązań. Prezentujemy zbiór porad dotyczących użyteczności, które pomogą ci projektować strony przyjazne dla internautów.

Witrynę można nazwać użyteczną, jeśli internauta wchodząc na nią, nie musi się zastanawiać, jakiemu zagadnieniu jest poświęcona i jak się po niej poruszać. Użyteczność to także przyspieszanie często wykonywanych zadań, takich jak np. korzystanie z wyszukiwarki, umieszczanie komentarza, przeglądanie zdjęć z galerii, wysyłanie linku do ciekawej informacji znajomemu. Z praktycznego punktu widzenia termin „użyteczność" znaczy tyle, co funkcjonalność strony. Informatycy jednak chętniej używają określenia „użyteczność" (z ang. **usability**) lub, jak można przeczytać w Wikipedii, „używalność". Pozostaniemy jednak przy pierwszym terminie. W artykule prezentujemy praktyczne porady, jak uczynić stronę WWW bardziej przyjazną, a także, jak uniknąć błędów, które zniechęcają użytkowników do odwiedzania witryny.

Unikaj flashowych nawigacji i animowanych elementów

Niską użytecznością charakteryzują się serwisy wykonane we Flashu. Przypomnij sobie, ile razy widziałeś piękną, animowaną stronę, po której trudno było się poruszać, bo znacznie spowalniała działanie komputera? Świetnym przykładem może być dowolna witryna z padającymi w tle płatkami śniegu. Algorytmy wyliczające ich ruch mogą bez kłopotu zawiesić przeglądarkę. Problem staje się jeszcze poważniejszy, jeśli taki algorytm zostanie zawarty w reklamie. W ten właśnie sposób kilka miesięcy temu portal Gazeta.pl uniemożliwił praktycznie przeglądanie swoich zasobów, wyświetlając na każdej

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

każdej stronie reklamę firmy Play z niezoptymalizowanym algorytmem w tle. Bodaj największy wpływ na użyteczność mają wyskakujące reklamy flashowe, które zasłaniają treść i przewijają się razem ze stroną (tzw. **toplayery**). Niestety, jest to stosowane nagminnie w przypadku polskich portali. Również ingerencja w strukturę stron w formie wyświetlania okienek **pop-up** i **pop-under** skutecznie zmniejsza użyteczność serwisu.

Powodem obniżenia użyteczności może być także wolne ładowanie się elementów. W przypadku Flasha niezbędne jest zaprojektowanie czytelnego **preloadera** (paska postępu pobierania) oraz dogrywanie zdjęć, plików dźwiękowych i filmów na żądanie użytkownika. Jeśli nie zaopatrzymy strony w te elementy, sfrustrowany internauta zamknie witrynę, jeszcze zanim pokaże się treść.

Informacje muszą być łatwe do znalezienia

Po wyświetleniu wszystkich elementów strony odwiedzający powinien bez problemu rozpoznać rodzaj serwisu (np. czy to jest portal, blog, sklep czy strona firmowa), zauważyć nazwę i logo (powinny być w lewym górnym rogu), odnaleźć nawigację i, co ważne, wyszukiwarkę. Na podstronach warto umieszczać informacje o ich położeniu względem struktury całego serwisu. Należy dodać, że wszystkie wymienione elementy informacyjne i nawigacyjne muszą być dostępne bez konieczności przewijania strony.

Informacje powinny być łatwe do znalezienia. Dobrze jest dodać do nich powiększony nagłówek i używać formatowania tekstu, **pogrubiając ważniejsze fragmenty**. Dzięki temu przekaz jest bardziej zrozumiały. Obrazkom warto dodawać atrybuty **alt** (tekst alternatywny, wyświetlany w przypadku niemożności pokazania obrazka) oraz **title** (tekst wyświetlany po najechaniu kursorem na obrazek). Czcionka musi być czytelna, a linki powinny być wyraźnie oznaczone kolorem lub podkreśleniem. Trzeba zwrócić uwagę na to, by tekst linkowany informował, gdzie odsyła, tak by użytkownik nie musiał brać pod uwagę kontekstu. Złym nawykiem jest stosowanie linków dla słowa „tutaj". Internauta, by dowiedzieć się, dokąd trafi po kliknięciu na odnośnik, musi przeczytać całe poprzednie zdanie. Wartość informacyjną można podkreślić, dodając do linku atrybut **title**. Jego treść wyświetli się wtedy, gdy internauta umieści kursor nad odnośnikiem. Dobrą praktyką jest pozostawienie użytkownikowi decyzji, gdzie ma się otwierać kliknięty odnośnik. Tylko w wyjątkowych i uzasadnionych sytuacjach powinno się stosować atrybut **target** otwierający nowe okno po kliknięciu.

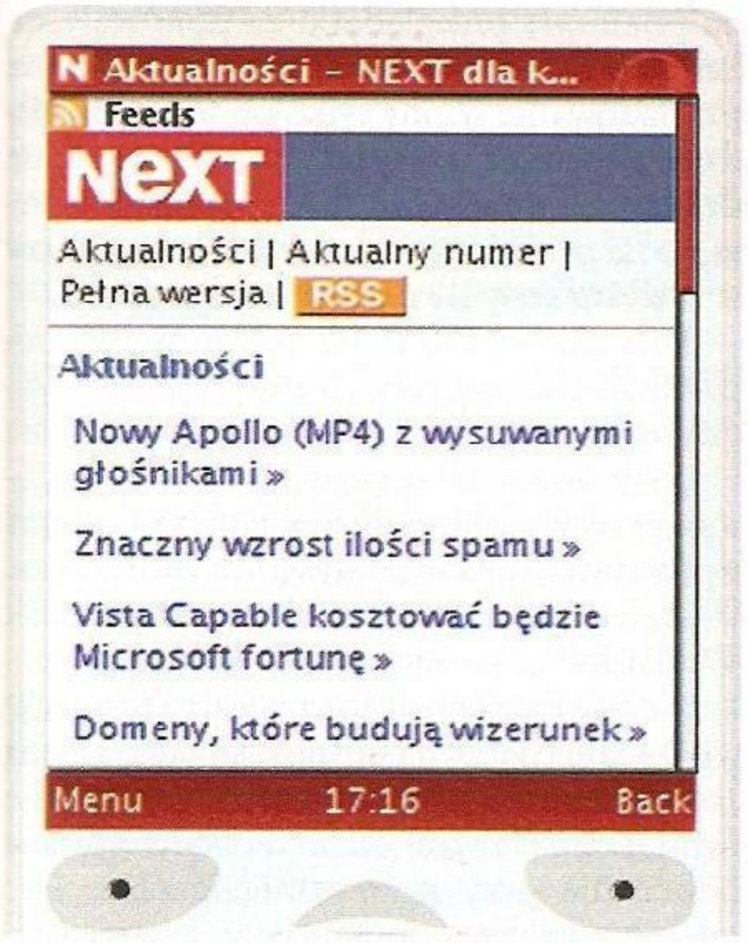
Wygodna nawigacja zachęca do pozostania na stronie

Najważniejszym elementem na stronie jest jej nawigacja. Użytkownicy przychodzący na naszą stronę z wyszukiwarki będą zazwyczaj zainteresowani przede wszystkim wycinkiem treści na temat, który znaleźli w Google. Jeśli jednak podsunie im się **wygodny sposób przejścia** do kolejnych podstron, jest szansa, że rozpoczną przeglądanie serwisu. Nawigacja powinna być umieszczona w niezmiennym i dobrze widocznym miejscu oraz informować, gdzie jesteśmy w strukturze witryny (np. w jakiej kategorii i podkategorii w sklepie internetowym).

W menu serwisu należy zawrzeć najważniejsze odnośniki, takie jak: **kontakt, mapa serwisu, forum, pomoc, rejestracja**. Dodatkowo warto umieścić na każdej podstronie wyszukiwarkę oraz formularz szybkiego logowania do serwisu, a po zalogowaniu – link do ustawień konta, prywatnych wiadomości i wylogowania, zaś w przypadku sklepu – koszyk. Wszystkie te elementy dobrze jest umieścić w górnej części strony, nie używając przy tym menu rozwijanego – dostęp do opcji w tej formie wymaga od użytkownika czasu, którego zazwyczaj nie chce on poświęcać na walkę z nawigacją.

Opracowując sposób poruszania się po witrynie, nie można zapomnieć o odnośniku do **strony startowej**. Przyjęło się, że znajduje się on zazwyczaj pod logiem serwisu, w lewym górnym rogu dokumentu. Strona główna powinna funkcjonować jako oś nawigacji po serwisie i prowadzić do najważniejszych podstron. Z tego powodu nie musi mieć takiej samej struktury jak pozostałe dokumenty. Dobrym przykładem są tu portale, których strony główne znacznie się różnią od tych z informacjami.

Ostatnim elementem nawigacji, o którym nie można zapomnieć, jest umieszczona na



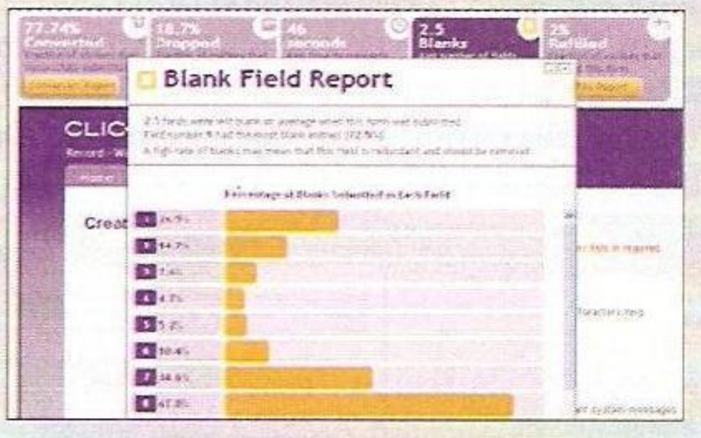
Jeśli chcesz sprawdzić, jak twoja strona będzie działać na komórce lub palmtopie, skorzystaj z demo mobilnej przeglądarki Opera Mini (www.opera.com/mini/demo/).

Dobre rozwiązania z zakresu użyteczności

Wirtualna Polska pokazuje, że strony 404 też mogą być przyjazne i zapoczątkować zwiedzanie serwisu.

Onet wprowadził spersonalizowane menu boczne z czytelnymi informacjami przydatnymi konkretnemu internaucie.

Na stronie wydawnictwa i sklepu Helion możemy przeprowadzić rozmowę na żywo z konsultantami z różnych działów.



ClickTale pokazuje, które pola formularzy użytkownicy najczęściej pozostawiali puste.

Amazon pod każdym produktem serwuje linki do porad i artykułów na tematy, które mogą zachęcić do zakupu danego produktu oraz produktów pokrewnych.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Jak odróżnić stronę o wysokiej użyteczności?

Niska użyteczność

Witryna zawiera nieprzemyślane rozwiązania. Po wejściu na adres www.kletno.info.pl okno przeglądarki jest przeskalowywane. Jest to zrobione w taki sposób, że część treści strony jest niewidoczna, a żeby zobaczyć pozostałą część, trzeba przewinąć pasek.

Boczne menu przycisków Kletno i Balice jest poszarpane, zaś grafika w tle ma słabą jakość. Nie wiadomo, od którego fragmentu rozpocząć czytanie, bowiem treść nie jest wyróżniona, lecz pomniejszona w stosunku do nawigacji.

Wysoka użyteczność

Strona jest poprawnie wyświetlana w prawie każdej przeglądarce i może być wzorem użyteczności. Temat wiadomości rzuca się w oczy od razu po wejściu na stronę, wiadomości łączone są w wątki (większa przejrzystość), a wyszukiwarka jest w wyeksponowanym miejscu, co zachęca do korzystania z niej.

Autorzy postarali się m.in. o skróty klawiszowe, gesty myszy, sprawdzanie pisowni w wielu językach i podpowiadanie adresów e-mailowych.

stronie głównej i każdej podstronie stopka z linkami do informacji kontaktowych, polityki prywatności, regulaminu, pomocy oraz strony głównej.

Zapewnij użytkownikom możliwość nawigacji za pomocą przeglądarki

Statystyki przeprowadzone przez J. Nielsena podają, że 30 proc. kliknięć w interfejsie przeglądarki odbywa się w obrębie przycisku **Wstecz**. Wiedząc to, nie powinniśmy odbierać użytkownikom możliwości korzystania z niego (podobnie jak z przycisku **Dalej**). Może tak być, jeśli użyjemy Flasha lub technologii AJAX. Ponieważ przejścia między stronami realizowane za pomocą wspomnianych rozwiązań nie są odnotowywane w **Historii**, nie można zrobić kroku wstecz przy użyciu ulubionego przez użytkowników przycisku przeglądarki. Zamiast niego muszą używać elementów nawigacji wbudowanych w treść strony, które są trudniejsze do odnalezienia. Rozwiązaniem tego problemu we Flashu jest skorzystanie z prostej biblioteki **SWFaddress** (www.asual.com/swfaddress/). Jeśli chodzi o zapytania AJAX-owe, istnieje kilka możliwości, zazwyczaj stworzonych pod konkretne środowisko programistyczne. Należy rozważyć także sens dublowania w treści strony przycisków Dodaj do ulubionych oraz Ustaw jako stronę startową. Użytkownik może to zrobić, klikając w przycisk na pasku zadań przeglądarki, do której ma większe zaufanie, aniżeli do aktywnych elementów odwiedzanej witryny. Zresztą umieszczanie takich linków w erze wielofunkcyjnych stron startowych, takich jak Netvibes czy iGoogle, może zniechęcić bardziej zaawansowanych internautów.

Przykładu złego myślenia o użyteczności dostarcza forum sfd.pl. Po wejściu na stronę główną nie tylko uniemożliwia znalezienie treści, ale też wyświetla okienko pop-under, które bardzo trudno zamknąć.

Projektując stronę, warto poświęcić trochę czasu na udoskonalenie formularzy.

Weryfikuj formularze w przeglądarce

Poprawność wpisanych treści czy formatu danych powinna być weryfikowana jeszcze przed przesłaniem danych do serwera. Podobnie jak to, czy użytkownik wypełnił obowiązkowe pola. Powinno się to odbywać już na poziomie przeglądarki za pomocą JavaScriptu, by użytkownik nie tracił czasu na przeładowanie strony tylko po to, by dowiedzieć się, że coś źle wypełnił. Poza tym takie działanie zmniejszy liczbę zapytań do serwera, co na przykład przy systemie komentarzy w wielkim serwisie nie jest bez znaczenia.

Pola obowiązkowe też powinny być odpowiednio oznaczone. Należy podać w widocznym miejscu wszelkie limity znakowe i informować o ich przekroczeniu na poziomie przeglądarki, najlepiej jeszcze podczas wpisywania, nie zaś po wysłaniu formularza. W razie błędu można zablokować przycisk **Wyślij**. Jeśli jakieś działanie użytkownika zakończy się niepowodzeniem, warto przedstawić mu alternatywną formę kontaktu. Trzeba zaprogramować także ponowne wypełnienie formularza danymi, które zostały wpisane poprawnie przy poprzedniej próbie. Nic tak nie zniechęca do kontaktu czy rejestracji, jak konieczność wypełniania formularza, którego nie udało się wysłać, po raz drugi. Wreszcie pod żadnym pozorem nie wolno zamieszczać przycisku służącego do czysz-

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

czenia pól formularza, ponieważ użytkownicy będą przypadkowo kasować wpisaną przez siebie treść.

Na stronie błędu 404 zamieść linki do innych tekstów

Komunikat „**404 – Not Found**" lub inny błąd serwera jest dość zniechęcający. Jest on mało czytelny i nie informuje, co można dalej zrobić, gdy treść, której poszukujemy, została już skasowana lub przeniesiona. Na stronie błędu powinny się więc znaleźć takie elementy, jak **wyszukiwarka**, **mapa serwisu**, **link do Google** z uzupełnionym zapytaniem, link do starej wersji strony w http://web.archive.org, link do cache strony przechowywanej przez Google. Można też zaprezentować inną treść, np. w przypadku bloga wpisy powiązane tematycznie.

Serwis Google Webmaster Tools (www.google.com/webmasters/tools) oferuje skrypt, który po wklejeniu do szablonu strony 404 wyświetli alternatywne odnośniki i wyszukiwarkę. Webmaster Tools oferuje jeszcze kilka przydatnych narzędzi. W przypadku testowania użyteczności przydadzą nam się raporty na temat źle działających linków (prowadzących do stron błędów), źle opisanych linków i tym podobnych problemów.

Równie ważnym elementem jest prędkość ładowania strony. Tam, gdzie się da, należy używać buforowania, które jest oferowane m.in. we Flashu oraz PHP. W przypadku grafik zmieniających się po najechaniu na nie kursorem, warto wczytywać je wcześniej.

Nie wymuszaj rejestracji

W przypadku sklepów internetowych, poza wymienionymi elementami, istotne są także dostępne na każdej stronie informacje na temat przesyłki (czasu dostarczenia, ceny, monitoringu) oraz możliwości kontaktu, opcjonalnie także form płatności (np. Paypal, Google Checkout). W drugim przypadku najlepiej sprawdzają się chaty online, przez które klient może wyjaśnić wątpliwości z konsultantem. Uwaga! Chat, który zawsze jest wyłączony, ma skutek odwrotny od zamierzonego. Jeśli decydujemy się na taką formę kontaktu z klientem, najlepiej zatrudnić konsultanta na większość dnia. Nie bez znaczenia są też pełne informacje o produkcie – często internauta, nie będąc pewnym, czy prezentowany produkt jest identyczny z tym opisanym w recenzji w gazecie, nie zdecyduje się na zakup. Ważne jest także uproszczenie procedury złożenia zamówienia. Najlepiej nie wymuszać rejestracji w serwisie, lecz **oferować ją jako opcję** pozwalającą na zapamiętanie danych klienta w celu ułatwienia zakupów w przyszłości. Kupujący z pewnością docenią także recenzje produktów dodawane przez internautów oraz artykuły na temat dokonywania wyboru przy zakupie danego typu produktów. Wskazane jest użycie **certyfikatu SSL** nie tylko do ochrony transmisji, a także by dać użytkownikom większe poczucie bezpieczeństwa.

Zwiększ dostępność strony dla niewidomych

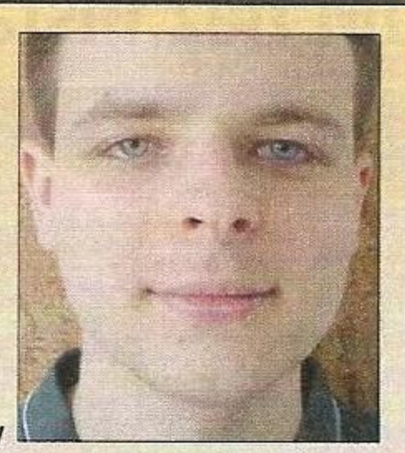
Zagadnieniem związanym z użytecznością stron jest ich dostępność. Przez dostępną stronę rozumiemy taką, po której bez większych przeszkód może poruszać się osoba niewidoma, niepełnosprawna, starsza, niedowidząca lub korzystająca z nietypowej przeglądarki internetowej (np. w telefonie). Tak zbudowana strona zapewne będzie lepiej indeksowana i łatwiejsza w nawigacji. Główne przesłanki na temat dostępności znajdziemy w sekcji Web Accessibility W3C (www.w3.org/WAI).

Ogólne zalecenia głoszą, by stosować poprawny kod HTML (poprawność możemy sprawdzić walidatorem W3C: http://validator.w3.org) do opisywania treści, którą następnie będziemy formatować przy użyciu stylów CSS. Dobrym pomysłem (nie tylko odnośnie kwestii dostępności) jest stosowanie atrybutu **accesskey**. Po przypisaniu do niego w linku liczby i naciśnięciu odpowiedniej kombinacji klawiszy możemy przejść na wybraną podstronę. Dla przykładu numer 9 jest zazwyczaj stosowany do linkowania strony kontaktu (przejście do niej następuje po wciśnięciu Alt+9 w większości przeglądarek). Do grafik powinniśmy stosować wcześniej opisane atrybuty **alt** i **title**. Wygląd strony bez elementów graficznych możemy zobaczyć przy użyciu serwisu http://browsershots.org – należy wybrać wyszukiwarkę Lynx. Ważną kwestią może okazać się **CAPTCHA** graficzna, która jest przeszkodą dla osób niewidzących. Na szczęście istnieją także systemy czytające ciągi znaków, np. na www.captcha.net.

Stronę pod kątem dostępności można przetestować pod adresem www.contentquality.com. Do symulowania odczytu strony przez osoby niewidome może posłużyć narzędzie JAWS (www.freedomscientific.com/fs_downloads/jaws.asp) lub IBM Home Page Reader (www-03.ibm.com/able). Do symulowania przeglądania strony na komórce posłuży nam natomiast Opera Mini (www.opera.com/mini/demo/).

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090329**

Zdaniem redaktora



Krzysztof Trynkiewicz
współpracownik działu Internet

Brzydkiej stronie, na której szybko można znaleźć poszukiwane informacje, potrafimy wybaczyć wygląd. Ale nie odwrotnie. Frustracji wynikających z trudności w przeglądaniu witryny nie zrekompensuje nawet najładniejsza grafika. Aby uniknąć słabej oglądalności tworzonego serwisu, wystarczy pokazać go znajomym i zadać kilka pytań: w który element najpierw by kliknęli? czy nawigacja na stronie jest intuicyjna? czy treść i linki są łatwe do zlokalizowania? czy jest na stronie coś frustrującego? jak szybko im się załadowała? Odpowiedzi będą dobrą podstawą oceny użyteczności witryny.
Na uwagi i sugestie czekam pod adresem: internet@nextmag.pl

RSS-y z Feedburnera zwiększają dostępność informacji

Zamiast zwykłych kanałów RSS warto skorzystać z narzędzia Feedburner (http://feedburner.google.com), które oferuje wiele usprawnień. Dodatki obejmują możliwości formatowania wątków oraz dodawania nowych funkcji, np. linków do komentarzy, ocen, linków do „wykopywania" wpisów i wiele innych. To wszystko zwiększa użyteczność informacji rozsyłanych w ten sposób i zachęca użytkowników do subskrybowania naszej strony. Poza tym w połączeniu ze statystykami i reklamami Google AdSense, kanały Feedburner pozwalają stworzyć źródło informacji niezależne od strony, które można w łatwy sposób agregować w serwisach, takich jak Technorati czy Google Reader.

Feedburner zwiększa użyteczność RSS-ów i pozwala zarabiać na reklamach

Dodatkowe informacje

- **www.webusability.pl** blog na temat użyteczności, kurs do pobrania na dysk
- **www.webaudit.pl** blog na temat zagadnień związanych z użytecznością
- **www.dymecki.pl** blog audytora użyteczności serwisów internetowych
- **chrispederick.com/work/web-developer/** dodatek pomagający w usprawnianiu stron
- **www.visionaustralia.org.au/ais/toolbar/** toolbar pomagający w audytowaniu witryn
- **http://validator.w3.org** narzędzie sprawdzające poprawność kodu HTML i CSS
- **www.w3.org/WAI** informacje na temat przystosowywania stron do potrzeb niewidomych

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

MULTIKOMUNIKATOR EBUDDY.COM

IM bez instalacji

eBuddy.com	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	49
Możliwości	50%	35
Funkcjonalność	30%	61
Wydajność	20%	67
Cena (średnia rynkowa)		darmowy
Parametry		
Obsługiwane protokoły		MSN, Google Talk, Yahoo, AIM, ICQ, My Space, Facebook
Technologia wykonania		DHTML
Adres WWW (producent/dystrybutor)		ebuddy.com
Konkurenci (oceny końcowe)		
Meebo.com		nie testowano
Imo.im		nie testowano

Stan na 09.01.2009 r. Procedura testowa 97

Serwis eBuddy to multikomunikator przeznaczony do uruchamiania w przeglądarce internetowej. Za jego pomocą możesz zalogować się do wszystkich popularnych światowych sieci IM oraz do wewnętrznych systemów komunikacji serwisów Facebook i Myspace. Niestety, na liście wspieranych protokołów zabrakło polskich – Gadu-Gadu i Tlena, co stawia pod znakiem zapytania sens używania tego produktu w naszym kraju. A szkoda, bo sam komunikator jest ciekawym rozwiązaniem. Oprócz aplikacji do uruchomienia w przeglądarce WWW peceta udostępnia wersje mobilne. Występują one w dwóch odmianach – rozbudowanej aplikacji w Javie do instalacji w pamięci telefonu oraz mocno uproszczonej wersji HTML, której zaletą jest to, że działa na każdym urządzeniu przenośnym z dostępem do internetu. Prócz obsługi loginów w poszczególnych sieciach eBuddy oferuje możliwość skorzystania z własnego protokołu i konta. Jest to o tyle przydatne, że program zapamiętuje ustawienia i pozwala na prowadzenie jednej listy kontaktów dla wszystkich protokołów.

ZALETY

- obsługa wielu sieci IM
- wersja mobilna zgodna z większością telefonów komórkowych
- widżety z interfejsem komunikatora na blog lub pulpit

WADY

- małe możliwości w porównaniu do standardowych multikomunikatorów
- brak obsługi polskich sieci Gadu-Gadu i Tlen
- brak wsparcia dla Skype'a
- dużo reklam

PODSUMOWANIE

- ze względu na brak obsługi Gadu-Gadu nie zagrozi pozycji najpopularniejszych multikomunikatorów

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903301**

PRZEGLĄDARKA INTERNETOWA MOZILLA FENNEC

Mobilny Firefox

Mozilla Fennec 1.0 alpha2	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	74
Możliwości	45%	82
Funkcjonalność	35%	65
Wydajność	20%	74
Cena (średnia rynkowa)		darmowy
Parametry		
Web Compatibility Test		13/16
Obsługa rozszerzeń		jest
Przeglądanie w zakładkach		jest
Adres WWW (producent)		wiki.mozilla.org/Fennec
Konkurenci (oceny końcowe)		
Opera Mini 4.2		88
Google Chrome lite (Android Browser)		nie testowano

Stan na 05.02.2009 r. Procedura testowa 97

Mobilna przeglądarka Fennec miała być gotowa do końca roku. Tymczasem prace znacznie się przedłużyły – na razie możemy korzystać jedynie z wersji testowych. Właśnie opublikowano jedną z nich, oznaczoną jako alfa2. Programiści skupili się przede wszystkim na poprawie interfejsu i szybkości działania. Zaowocowało to szybszym startem przeglądarki (z 13 do 4–5 sekund) i zwiększonym transferem zapisu i odczytu danych. Warto wspomnieć, że skróceniu uległ także czas ładowania stron. Nie byłoby to możliwe, gdyby nie zmiana silnika na wersję 1.9.2.

W teście ACID3 przeglądarka miała wynik lepszy o 5 punktów (od poprzedniego wydania), czyli 93. W drugim, sprawdzającym obsługę CSS3, okazało się, że mobilny Firefox spełnił wszystkie założenia. Ostatni test to Web Compatibility Test, w którym Fennec uzyskał 13 na 16 punktów.

Niestety, mobilna przeglądarka Fennec nadal działa tylko na Nokii N810 i w trybie emulacji na systemach Windows, MacOS X oraz Linux. Na wersję pracującą na telefonach i smartfonach musimy jeszcze poczekać, ale na razie zapowiada się ona dość ciekawie.

ZALETY

- emulacja w Windows, Linux, MacOS
- szybszy start
- szybsze działanie
- lepsze spełnianie standardów

WADY

- brak wersji na urządzenia mobilne inne niż tablety Nokii z serii N810

PODSUMOWANIE

- Mozilla Fennec byłaby popularniejsza, gdyby powstała wersja na Windows Mobile, Symbiana i Androida

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903302**

PRZEGLĄDARKA INTERNETOWA KONQUEROR 4.2

Kontratak KHTML-a

Konqueror 4.2	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	41
Wydajność	75%	35
Funkcjonalność	25%	60
Cena (średnia rynkowa)		darmowy (licencja GPL)
Parametry		
ACID3, CSS Info test		85/100, 43/43
MooTools/JQuery/Dojo [ms]		118/153/114
Zoom/blokowanie reklam		nie/tak
Adres WWW (producent/dystrybutor)		konqueror.org
Konkurenci (oceny końcowe)		
Firefox 3.1 beta		63
Opera 10 alfa		47

Stan na 06.02.2009 r. Procedura testowa 97

Wraz z rozwojem środowiska KDE 4.x usprawnieniom podlega domyślna jego przeglądarka – Konqueror. Może ona wykorzystywać dwa silniki renderowania – natywny KHTML oraz pochodzący od niego WebKit. Ten pierwszy radzi sobie nieźle, jeśli chodzi o zgodność ze standardami sieciowymi. Uzyskał np. 85/100 punktów w teście ACID3. Gorzej, jeśli chodzi o wydajność silnika obsługującego JavaScript. Na tym polu Konqueror spisuje się średnio 1,5–2 razy gorzej niż Firefox 3.1 czy Google Chrome.

Przeglądarki używa się całkiem wygodnie. Brak osobnego paska wyszukiwania nie przeszkadza, bo obsługiwanych jest prawie 100 skrótów do serwisów – m.in. Google i Wikipedii. Konquerorowi brakuje jednak niektórych nowoczesnych opcji, np. trybu prywatnego, podziału na procesy czy skalowania pełnostronicowego. Za to obsługiwane są wtyczki Firefoksa (nie mylić z dodatkami), jest filtr reklam (AdBlock), sprawdzanie pisowni czy zarządzanie sesjami. Unikatową wśród przeglądarek funkcją Konquerora jest możliwość przeglądania stron internetowych i zawartości katalogów dysku twardego w zakładkach jednego okna programu. Dzięki temu aplikacja w znacznej mierze wystarcza do typowej pracy z komputerem.

ZALETY

- duża zgodność ze standardami WWW
- małe zużycie zasobów
- świetna integracja ze środowiskiem KDE

WADY

- przeciętna wydajność silnika KHTML
- brak trybu prywatnego i podziału na procesy

PODSUMOWANIE

- coraz większe możliwości mogą przekonać użytkowników KDE 4.2 do Konquerora w miejsce Opery/Firefoksa

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903303**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

PROGRAM DO BACKUPU AUTO-BACKUP

Backup w sieci

Auto-backup	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	54
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	25%	60
Funkcjonalność	25%	66
Wydajność	50%	44
Cena (średnia rynkowa)		
Parametry		
Obsługiwane systemy		**Windows**
Język interfejsu		**polski**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**auto-backup.pl**
Konkurenci (ocena końcowa)		
Mozy.com		**68**

Stan na 03.02.2009 r. Procedura testowa 97

Wyniki sondaży na temat stosowanego przez internautów sposobu backupu danych (większość nie robi żadnych kopii zapasowych) zobligowały grupę programistów z Team Solutions do stworzenia praktycznie pierwszego na polskim rynku, przeznaczonego dla każdego, programu do backupu danych przez internet – Auto-backupu. Jego zadaniem jest automatyczne tworzenie kopii zadanych plików na serwerach usługodawcy. Sam program można za darmo pobrać ze strony auto-backup.pl, darmowe jest też przechowywanie 1 GB danych. Za konto o większej pojemności trzeba zapłacić (ceny od 43 gr/miesiąc za 1 GB danych). Usługa została zaprojektowana z dużą dbałością o bezpieczeństwo, dane przed wysłaniem są szyfrowane.

Obsługa i skonfigurowanie programu nie powinny nikomu sprawić problemów, nawet tym osobom, które na co dzień nie korzystają z tego typu aplikacji internetowych. Program pozwala archiwizować dowolne pliki i katalogi. Co ważne, sam dba o to, by po zmianach w pliku ten został automatycznie wysłany na serwer. Wadą jest brak obsługi tzw. kopii delta, czyli przesyłanie tylko tych fragmentów pliku, które zostały zmienione podczas edycji.

ZALETY

- łatwa konfiguracja
- bezobsługowa praca
- obsługa wersjonowania

WADY

- brak obsługi kopii delta

ROKOWANIA

- twórcom aplikacji raczej nie uda się zmienić przyzwyczajeń użytkowników, którzy nie tworzą kopii zapasowych

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903391**

APLIKACJA INTERNETOWA APPLE MOBILEME

Totalna synchronizacja danych

Apple MobileMe	Wagi	Oceny (w skali 0–100)
Ocena końcowa	100%	67
Opłacalność		nie dotyczy
Możliwości	50%	71
Funkcjonalność	30%	69
Wydajność	20%	52
Cena (średnia rynkowa)		darmowy
Parametry		
Aplikacje w pakiecie		**Poczta, Kontakty, Kalendarz, Galeria zdjęć, Dysk sieciowy, Strona domowa**
Obsługiwane systemy		**Windows XP/Vista, MacOS X, iPhone**
Cena (średnia rynkowa)		**79 euro/rok**
Adres WWW (producent/dystrybutor)		**apple.com**
Konkurenci (oceny końcowe)		
Microsoft Live Mesh		**nie testowano**
Microsoft Exchange		**nie testowano**

Stan na 02.02.2009 r. Procedura testowa 67

Usługa Apple MobileMe jest nazywana przez niektórych „Exchange dla pozostałych z nas". Najważniejszą i unikatową w produktach konsumenckich funkcją jest przesyłanie poczty na iPhone w trybie push. Oznacza to, że jeśli na serwerze pojawi się e-mail, zostanie on od razu przekazany, po specjalnie podtrzymywanym połączeniu GPRS/HSDPA, bezpośrednio do aplikacji pocztowej w telefonie. W świecie usług dla przedsiębiorstw jest to realizowane za pomocą oprogramowania BlackBerry albo Microsoft Exchange. Rozwiązania te ze względu na cenę są jednak niedostępne dla przeciętnego użytkownika, który obecnie może korzystać z usług push email realizowanych przez operatorów komórkowych. Niestety, nie należą one do najtańszych. W Erze jest to koszt 61 zł miesięcznie. Na tym tle cena za MobileMe (79 euro) za rok subskrypcji wydaje się atrakcyjna. Zwłaszcza że na tym możliwości serwisu się nie kończą. Poczta jest nie tylko przekazywana z serwera na telefon, ale także synchronizowana pomiędzy dowolną liczbą pecetów i maców, podobnie jak wszystkie informacje kontaktowe i wpisy do kalendarza. Niezależnie od tego, na jakim urządzeniu zostaną wprowadzone, zaraz pojawią się w pozostałych, które są skojarzone z danym kontem MobileMe. Omawiany program równie dobrze współpracuje z pecetami z Windows na pokładzie.

Wraz z kontem otrzymujemy 20 GB przestrzeni dyskowej w postaci usługi iDisk. Zarówno w MacOS X, jak i Windows zdalny storage można podłączyć do systemu jako zwykły dysk sieciowy i kopiować do niego pliki za pomocą Findera w MacOS X i Eksploratora w systemie Windows.

MobileMe to także pakiet aplikacji internetowych. W jego skład oprócz klienta pocztowego (dostajemy go wraz ze skrzynką w domenie @me.com) wchodzi menedżer kontaktów, kalendarz, a także strona domowa oraz galeria zdjęć, do której można wysyłać zdjęcia z iPhoto (synchronizacja zdjęć z Windows nie jest obsługiwana) oraz bezpośrednio z iPhone'a. Jak przystało na produkty Apple'a, aplikacje internetowe wyglądają pięknie i są funkcjonalne. Rozważając zakup MobileMe, pamiętajmy, że Gmail, Picasa Web Albums oraz Dropbox razem oferują podobne możliwości za 0 zł. Jedyna sytuacja, w której opłaca się wydać blisko 400 zł, to konieczność synchronizacji danych z iPhone'em oraz obsługa funkcji push e-mail w tym aparacie.

ZALETY

- bezproblemowa synchronizacja danych między komputerami a telefonem
- obsługa push e-mail dla iPhone'a
- wsparcie dla systemu Windows
- wygodne aplikacje internetowe

WADY

- brak polskiej wersji
- wysoka cena
- synchronizacja zdjęć tylko z iPhoto na macu
- aby skorzystać z okresu próbnego, trzeba podać numer karty kredytowej

ROKOWANIA

- usługa będzie zyskiwała popularność wraz z upowszechnieniem się iPhone'a

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903392**

Procedura testowa

Oceny cząstkowe zamieszczane w ramkach to efekt rzetelnie przeprowadzonych przez nas testów. Jeśli to jest możliwe, prezentujemy wyniki w kategoriach **Możliwości, Funkcjonalność i Wydajność lub Jakość** (w zależności od rodzaju testowanego produktu). Ocena końcowa jest sumą iloczynów wartości i wag **poszczególnych kategorii**, np. 35%×87+30%×67+35%×97 = 84,5 ≈ 85. Oprócz tego tam, gdzie było to możliwe, czyli praktycznie w przypadku produktów komercyjnych, obliczyliśmy parametr Opłacalność zgodnie ze wzorem:

$$\text{(ocena końcowa)} \times \sqrt{\frac{\text{(cena minimalna produktu należącego do danej kategorii)}}{\text{(aktualna cena produktu)}}}$$

Ocena wszystkich parametrów zawiera się w zakresie 0–100. Wartości wag są stałe i zostały dobrane przez zespół testujący w zależności od kategorii, do której należy dany produkt. Jeżeli dwa lub więcej produktów ma taką samą ocenę końcową, miejsca w zestawieniu są przyznawane na podstawie parametru **Opłacalność**.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Biuro w sieci

Internetowe pakiety biurowe nie wymagają instalacji, działają na każdym sprzęcie i pozwalają na dostęp do dokumentów z dowolnego komputera podłączonego do sieci. Poza tym w przeciwieństwie do Microsoft Office są darmowe także w zastosowaniach komercyjnych.

Największą zaletą oprogramowania dostarczanego w formie usługi internetowej jest możliwość dostępu do danych z dowolnego komputera. Obecnie mało kto korzysta wyłącznie z jednego peceta. Internetowy pakiet biurowy pozwala zapomnieć o łatwych do zgubienia pendrive'ach, od których uzależnieni są użytkownicy tradycyjnych programów biurowych, przenoszący dane między systemami.

Dane na serwerze – nie trzeba aktualizować programu

Jak wiadomo, pliki w pakietach internetowych są przechowywane na serwerze. Kilka gigabajtów, jakie zazwyczaj oferuje usługodawca, wystarczy do zapisania większej liczby plików tekstowych i arkuszy kalkulacyjnych, niż prawdopodobnie uda ci się stworzyć w ciągu całego życia. Jako że dane na serwerach takich firm, jak Google czy Microsoft są lepiej chronione niż pliki na dyskach domowych i firmowych pecetów, trzymanie dokumentów na serwerze jest dobrym zabezpieczeniem przed ich utratą. Jest to szczególnie skuteczna ochrona w połączeniu z funkcją autozapisu co kilka minut, którą ma większość programów biurowych działających w sieci. Co ważne, możesz pracować nawet podczas nagłej awarii dysku czy całego peceta. Zdalne przechowywanie plików ułatwia także udostępnianie dokumentów i pracę grupową w takim stopniu, o jakim nie śni się użytkownikom pakietów desktopowych, które wymagają wyspecjalizowanego zaplecza serwerowego (np. Microsoft SharePoint). Są to rozwiązania bardzo drogie, a więc dostępne w praktyce tylko dla dużych korporacji.

Aplikacje internetowe mają przewagę nad klasycznymi również pod względem mechanizmu aktualizacji oprogramowania. Dzięki temu, że program działa na serwerach, producent może zrobić upgrade bez udziału użytkowników. A to pozwala na dodawanie nowych funkcji nie co rok czy co dwa lata, tak jak w przypadku oprogramowania pudełkowego, tylko co kilka tygodni, a nawet częściej. Korzyści dla użytkowników z tego rozwiązania są więc oczywiste.

Inną zaletą, która płynie z dostarczania oprogramowania w formie usługi, jest wieloplatformowość. Twórcy aplikacji sieciowych chcą dotrzeć do jak największej liczby potencjalnych użytkowników. Dlatego decydują się zwykle na wykorzystanie środowiska uruchomieniowego, które każdy ma w systemie – przeglądarki internetowej. Dzięki temu nie trzeba się martwić, czy dana wersja pakietu będzie się uruchamiała w da-

Produkty w zestawieniu

■ Zoho ■ Google Apps ■ ThinkFree Office ■ EyeOS ■ OpenGoo ■ MS Office Live Workspace

Na płycie

PŁYTA NEXT DODATKI 3/2009

Grupa: Dodatki
ThinkFree Office, EyeOS, OpenGoo, Mozilla Prism do Firefoksa

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

nym systemie. Jeśli w komputerze działa Firefox, to znaczy, że można korzystać z aplikacji biurowej.

Kłopotliwe ograniczenia

Biuro w internecie ma również wady. Programy uruchamiane w przeglądarce działają znacznie wolniej niż ich desktopowe odpowiedniki, szczególnie w zadaniach związanych z przetwarzaniem grafiki, np. zdjęć. Znacznie trudniej zaimplementować w nich funkcje takie jak edytory animacji, przydatne w programach do prezentacji, czy elementy aktywne, np. programowalne przyciski w arkuszach kalkulacyjnych. W pakietach sieciowych nie najlepsza jest także integracja między aplikacjami. Nie da się zagnieżdżać jednych dokumentów w drugich (np. arkusza kalkulacyjnego w pliku tekstowym) albo aktualizować danych z zewnętrznego źródła. Warto pamiętać, że pakiety internetowe są narzędziami stosunkowo młodymi, więc trudno oczekiwać takiej liczby funkcji i dopracowania poszczególnych narzędzi jak w MS Office, który doczekał się już 13. wersji i jest na rynku od 1990 roku.

Kłopotliwa przy migracji do pakietu sieciowego może być również kompatybilność. Choć aplikacje internetowe obsługują pliki w formatach Microsoftu (DOC, XLS) oraz standard ODT używany w OpenOffice.org, to wiele obiektów znajdujących się w plikach utworzonych w programach desktopowych nie jest obsługiwanych w pakietach internetowych. Dotyczy to przede wszystkim najbardziej zaawansowanych dokumentów, takich jak spis treści czy indeksy aktualizujące się w miarę postępów w pracy nad dokumentem. Problemem może być brak ulubionych fontów. W pakietach internetowych nie ma możliwości dodawania własnych krojów pisma. Pod względem obsługi czcionek wyjątkiem jest ThinkFree Office, który jako jedyny jest napisany w Javie, a nie w DHTML i dzięki temu może korzystać z zasobów czcionek systemowych.

Ograniczeniem może być także interfejs. Dla osób przyzwyczajonych do MS Office migracja np. do Zoho Office może być dużym problemem. Tej wady pozbawiony jest jedynie ThinkFree Office, którego aplikacje wyglądają niemalże jak kopie odpowiedników z MS Office. To jednak wyjątek od reguły, możliwy dzięki zastosowaniu Javy, co wiąże się z dość długim ładowaniem programu przed pierwszym uruchomieniem.

Co w pakietach piszczy?

Internetowe pakiety biurowe mają wiele narzędzi znanych z popularnych desktopowych odpowiedników. Edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny i program do prezentacji można znaleźć zarówno w najpopularniejszych pakietach Zoho i Google, jak i w ThinkFree Office czy EyeOS. Wszystkie pakiety mają także kalendarz. Standardem jest klient poczty elektronicznej, który pozwala na ściąganie poczty z zewnętrznych serwerów za pomocą POP3. Obsługa protokołu IMAP jest rzadziej spotykana. Potrafi z niego korzystać np. Gmail wchodzący w skład pakietu Google.

Poza tym każdy ze wspomnianych pakietów ma wiele aplikacji dodatkowych, których wybór bardzo się różni w poszczególnych produktach. Najbardziej imponującą listę narzędzi znajdziemy w pakiecie Zoho. Łącznie są to 23 programy, a wśród nich 10 narzędzi biurowych, 9 aplikacji biznesowych oraz 4 programy narzędziowe. Spośród ciekawszych dodatków w Zoho warto wymienić: Zoho Wiki (narzędzie do pracy grupowej nad treścią), Zoho Projects (aplikacja do prowadzenia projektów) czy Zoho Creator (narzędzie do tworzenia baz danych). Co ciekawe, listę aplikacji można rozbudować o zewnętrzne programy, np. Facebooka, dodać je do obszaru roboczego Zoho i uruchamiać je tak samo jak inne aplikacje pakietu.

Rozbudowany pod względem listy programów jest także EyeOS. Jako że aplikacja ma przypominać pulpit systemu operacyjnego, obok programów biurowych znalazły się tam proste gry (szachy, pasjans), kalkulator czy odtwarzacz multimedialny. Niestety, programy w EyeOS są bardzo proste, więc duża liczba narzędzi nie przekłada się na jakość. Tę gwarantuje natomiast korzystanie z aplikacji Google. Mimo że jest ich mniej, są tam ciekawe dodatki do standardowych programów. Wystarczy wymienić np. prosty w użyciu edytor stron internetowych połączony z hostingiem – Google Sites, który pozwala na szybkie utworzenie strony WWW i opublikowanie utworzonych dokumentów, a także aplikację iGoogle, która daje możliwość utworzenia własnej strony startowej dającej dostęp zarówno do plików pakietu biurowego, jak i dowolnych zasobów internetowych (m.in. za pośrednictwem widżetów). Poza tym można korzystać z programów luźniej powiązanych z pakietem biurowym Aplikacje Google, takich jak czytnik RSS Google Reader, aplikacja do lokalizacji Google Maps, czy np. usług tłumaczenia Google Language Tools.

Przyjrzyjmy się teraz możliwościom, jakie oferują najważniejsze narzędzia poszczególnych pakietów.

Edytory tekstu

Tworzenie dokumentów tekstowych jest mocną stroną wszystkich testowanych pakietów. Najbardziej złożone pod tym względem są Zoho, Google i ThinkFree. We wszystkich wymienionych pakietach można utworzyć rozbudowany dokument (np. pracę ma- ▶

Zdaniem redaktora

Bartłomiej Mrożewski
redaktor działu Software i Internet

Ten tekst, podobnie jak wszystkie inne, które napisałem w ciągu ostatnich dwóch lat, powstał w internetowym edytorze Dokumenty Google. Od dawna pracuję na kilku różnych komputerach, czasami loguję się też na terminalach w centrach prasowych i hotelach. Z tego względu zarządzanie plikami w czasach aplikacji desktopowych wspominam jak koszmar. Pendrive'y, karty pamięci, ciągłe wysyłanie e-maili do siebie, backupy, utrzymywanie porządku w archiwum. Brrr! Od kiedy przeniosłem się do sieci, kłopoty się skończyły. Nie dość, że mój pakiet biurowy jest dostępny na każdym komputerze, a nawet w telefonie, to nie muszę martwić się o utratę plików w wyniku awarii dysku czy kradzieży laptopa. Jak coś zepsuję, mogę przywrócić tekst do wersji z dowolnego momentu, ponieważ kopie są zapisywane co 2 min. Archiwum robi się samo, a dodatkowo jest podpięte pod bardzo dobrą wyszukiwarkę. Pisz do mnie: **bartlomiej.mrozewski@nextmag.pl**

Web Office kontra MS Office

darmowy w zastosowaniach domowych i komercyjnych	kopia do użytku domowego – 250 zł, do użytku komercyjnego od 800 zł
dostępność aplikacji i danych z każdego komputera	aplikacje i dane znajdują się w jednym pececie
każdy system operacyjny, na którym można zainstalować nowoczesną przeglądarkę (Firefox, Opera)	tylko środowiska Windows i Mac OS X
nie wymaga instalacji, aktualizacji dokonuje producent, a nowe funkcje pojawiają się co kilka tygodni	trzeba samemu aktualizować, nowe funkcje są dodawane wraz z kolejną wersją pakietu co dwa lata
wydajność nie jest najwyższa, ale wystarcza do codziennej pracy z plikami tekstowymi i arkuszami	doskonała wydajność szczególnie na nowoczesnych pecetach, duża responsywność interfejsu
funkcje pozwalają na tworzenie dokumentów do druku z aparatem naukowym	niemal nieograniczone możliwości tworzenia publikacji
wbudowane funkcje pracy grupowej, udostępniania plików w sieci, wraz z mechanizmem kontroli wersji	do pracy grupowej niezbędny jest zakup drogiego serwera SharePoint
nierównomierny rozwój poszczególnych aplikacji	wszystkie aplikacje są dopracowane
trudność tworzenia dokumentów z danymi z różnych aplikacji, np. raportu z wykresami z arkusza kalkulacyjnego	w plikach można łączyć dane pochodzące z różnych aplikacji, np. tekst z wykresami z Excela

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

W czym uruchamiać aplikacje internetowe?

Zwykłe okno przeglądarki internetowej nie jest najlepszym miejscem do uruchamiania aplikacji internetowych. Jako że mają one własny interfejs, do ich obsługi nie jest potrzebny interfejs przeglądarki. Pasek adresu, pasek narzędzi i pasek stanu niepotrzebnie zabierają miejsce na ekranie, efektywnie zmniejszając okno programu, z którym pracujemy. Żeby zwiększyć komfort pracy z programami z sieci, trzeba skorzystać ze specjalnego trybu pracy przeglądarki.

W Firefoksie służy do tego rozszerzenie Prism. Po jego zainstalowaniu za pomocą okna Dodatki, w menu Narzędzia znajdziesz polecenie Convert Website to Application. Kliknij je po wejściu na stronę, a następnie w oknie dialogowym zdecyduj, czy skrót ma być zapisany na desktopie, czy w menu Start. Podobną funkcję ma przeglądarka Google Chrome. Aby utworzyć w niej skrót uruchamiający aplikację w oknie bez interfejsu przeglądarki, z menu opcji strony (ikona zagiętej kartki) wybierz polecenie Utwórz skróty aplikacji i zaznacz lokalizację, w której chcesz je zapisać.

Google Chrome uruchamia aplikacje internetowe szybciej niż Firefox, a dzięki doskonałemu interpretatorowi języka Java Script znacznie przyspiesza ich pracę. Niestety, ze względu na brak pełnego wsparcia dla Javy, nie możesz uruchomić w nim ThinkFree Office, który po włączeniu np. przez Prism działa doskonale.

Wtyczka Prism do Firefoksa pozwala tworzyć skróty uruchomieniowe dla aplikacji online.

gisterską) i opatrzyć go pełnym aparatem edytorskim i naukowym. Oprócz podstawowych funkcji, takich jak style tekstu, wielostopniowe nagłówki, wstawianie obrazków z podpisami czy numeracja stron, dostępne są bardziej zaawansowane opcje, np. tworzenie przypisów czy automatyczne generowanie spisów treści na podstawie nagłówków. Wszystkie edytory dają możliwość modyfikacji nagłówków i stopek stron.

Niektóre funkcje są unikatowe. Zoho Writer jest na przykład wyposażony w bardzo rozbudowany edytor równań matematycznych. W połączeniu z dostępną w tym pakiecie opcją eksportu pracy do formatu LaTeX, jest to doskonałe narzędzie do przygotowania prac studenckich czy naukowych z dziedziny nauk ścisłych. Będą się one nadawały do publikacji w pismach specjalistycznych, które bardzo często wykorzystują ten standard składu. Z kolei w Google Docs jest możliwość formatowania dokumentów za pomocą skryptów CSS. Jeśli ktoś potrafi posługiwać się tą składnią, może zrobić z formatowaniem i wyglądem strony dosłownie wszystko. Wyróżniającą się funkcją w ThinkFree Write jest natomiast Znajdź i zamień. To niezastąpione narzędzie z niewiadomych powodów nie jest poprawnie zaimplementowane w pakietach Google i Zoho.

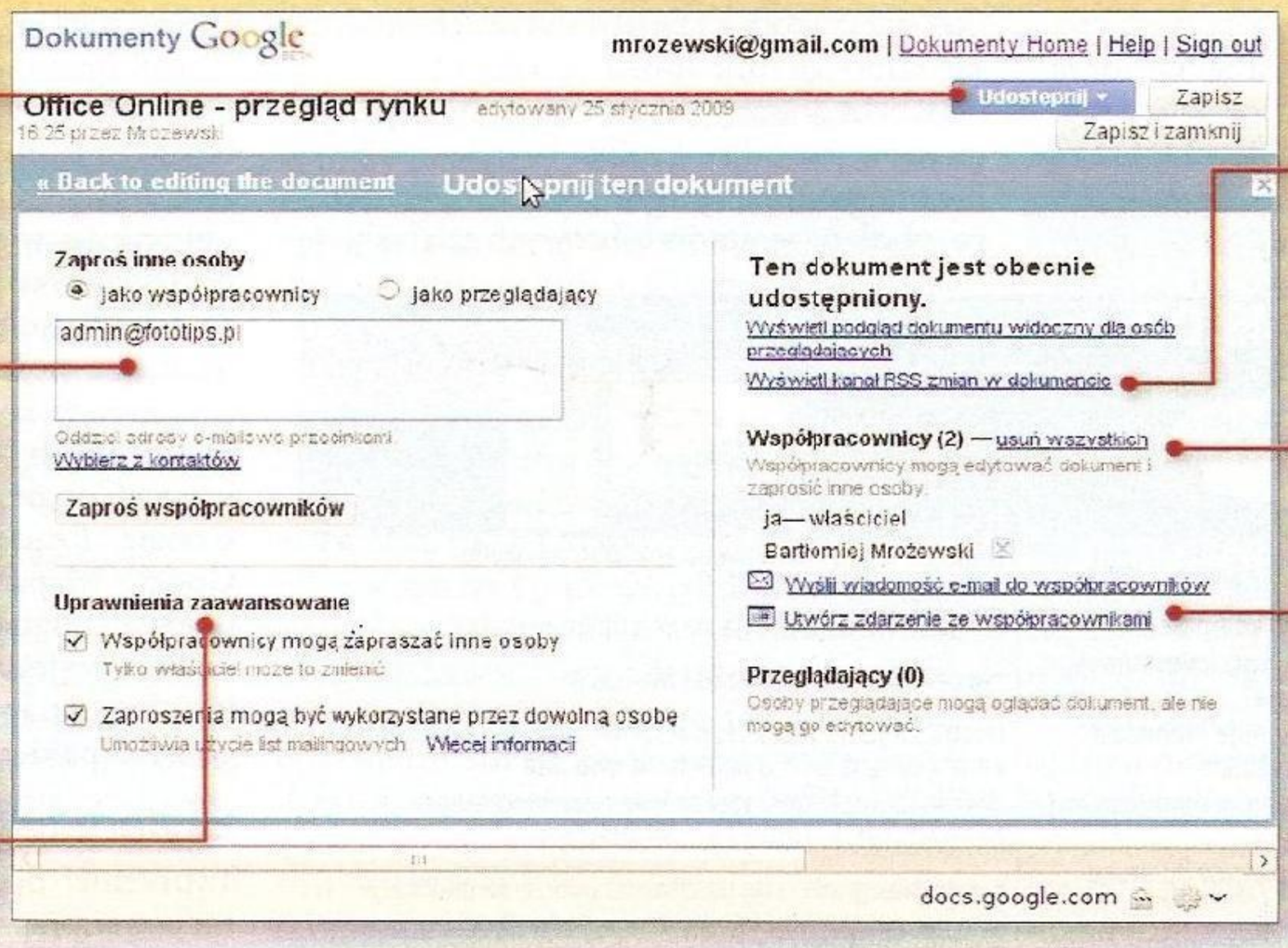
Edytor tekstu w EyeOS to raczej narzędzie do notowania niż formatowania rozbudowanych dokumentów. Pod względem funkcji bardziej przypomina WordPada niż Worda. Brakuje w nim nawet autozapisu.

Sprawdzanie pisowni po polsku jest możliwe tylko w pakiecie Google i Zoho. Pozostałe narzędzia nie mają słowników dla naszego języka.

Arkusz kalkulacyjny

Jeśli chodzi o tworzenie arkuszy, porównanie możliwości aplikacji internetowych do Excela nie jest dobrym pomysłem. Jednak w typowych zastosowaniach domowych, takich jak kontrola rodzinnego budżetu czy liczenie kosztów kredytu, sprawdzą się całkiem dobrze. Najbardziej funkcjonalny arkusz znajdziemy w Zoho. Oferuje on wiele narzędzi rodem z aplikacji desktopowych, takich jak nagrywanie makr czy pisanie ich za pomocą składni VBA, a także tworzenie szablonów arkuszy czy urozmaiconych wizualnie wykresów. W przypadku arkusza w Google Docs można mówić raczej o podstawowych funkcjach, czyli przede wszystkim formułowaniu równań. Opcje tworzenia wykresów są mało wyrafinowane. Są za to Gadżety, czyli miniaplikacje, które można osadzić w treści arkusza. Zastępują one niektóre brakujące funkcje, pozwalając choćby na tworzenie atrakcyjnych wykresów (np. z usypanych banknotów). Wśród nich znajdziemy

Współpraca grupowa nad dokumentami na przykładzie Dokumentów Google



1 Aby udostępnić dokument, kliknij w Udostępnij, a następnie w Udostępnij albo w Udostępnij jako stronę internetową, aby upublicznić treść. Zaproszenie jest rozsyłane e-mailem.

2 Na tej liście wpisz adresy użytkowników, do których ma trafić zaproszenie. Aby z niego skorzystać, będą musieli założyć konto Google.

3 Google pozwala określić, czy współpracownicy będą mogli zapraszać kolejne osoby.

4 Aby ułatwić sobie śledzenie zmian w dokumencie, można subskrybować kanał RSS, w którym odnotowywane są wszystkie zmiany w dokumencie wraz z informacją, kto ich dokonał.

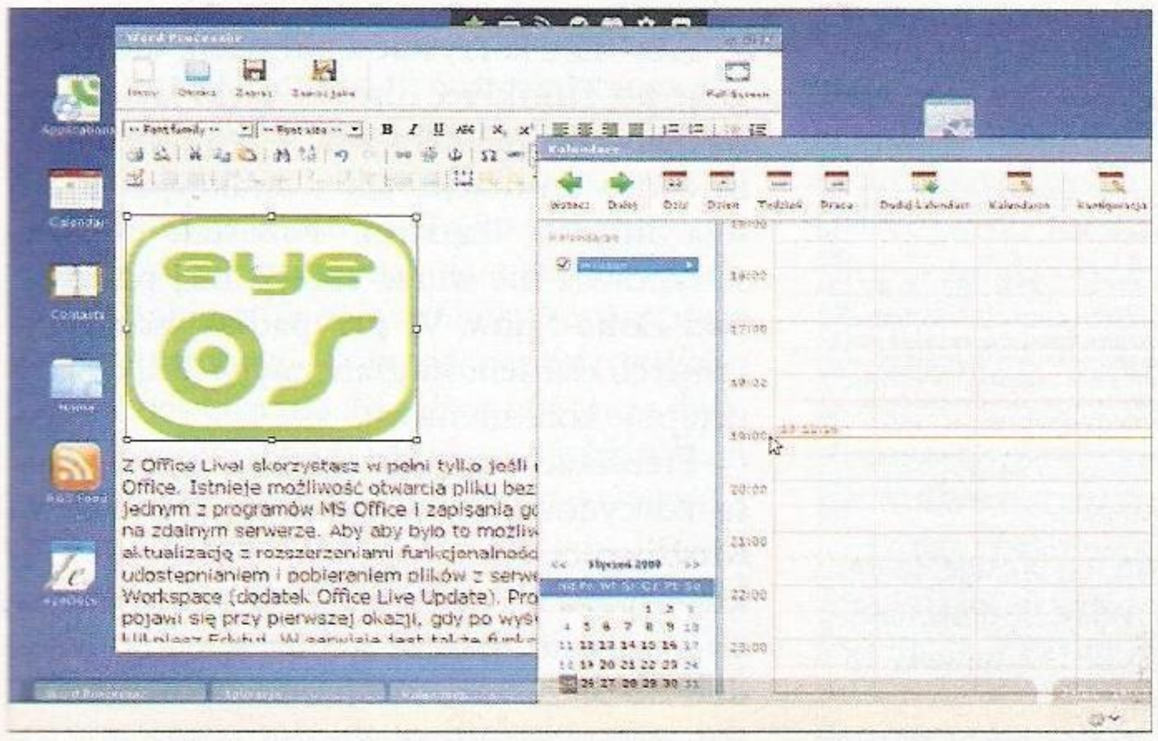
5 W każdej chwili można usunąć współpracownika.

6 Z poziomu tego okna, a także za pomocą jednego z poleceń menu Udostępnij, można komunikować się z grupą współpracowników, rozsyłając im e-maile za pośrednictwem konta Gmail.

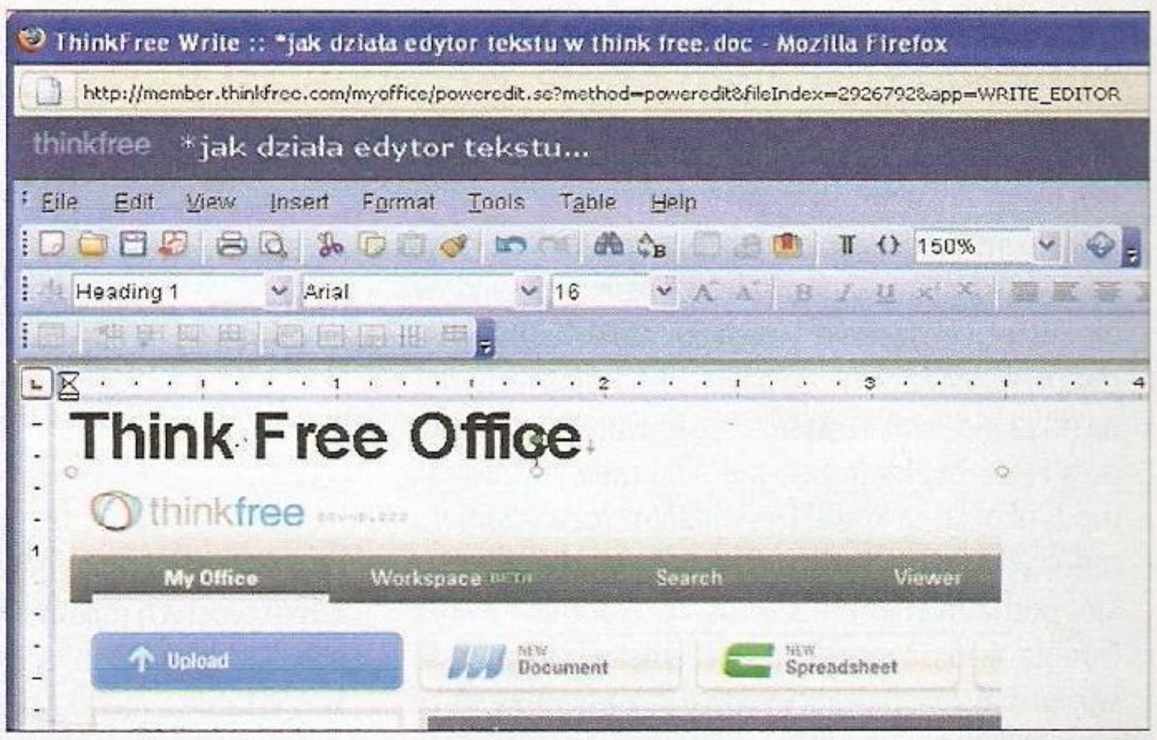
Internetowe pakiety biurowe wyróżniają się rozbudowanymi możliwościami współpracy grupowej nad dokumentami, udostępniania ich w sieci oraz zarządzania dostępem do treści. Wykorzystują przy tym mechanizm kontroli wersji, który pozwala przywrócić stan dokumentu do stanu poprzedzającego ostatnie edycje. Szczególnie dobrze sprawdza się w tej roli pakiet Google Apps, a dokładnie edytor dokumentów Google Docs.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Pakiet EyeOS jest zorganizowany podobnie do pulpitu systemu operacyjnego. Można go używać w postaci usługi lub zainstalować na własnym serwerze.



ThinkFree to kopia desktopowych pakietów biurowych. Dzięki zastosowaniu Javy edytor w oknie przeglądarki wygląda jak bliźniacza kopia MS Word.

gotowe kalkulatory, a także np. zaprogramowane tabele, które są wyposażone w funkcję filtrowania danych. Dużą zaletą arkusza Google jest tworzenie formularzy, które można umieścić w internecie w celu pozyskania danych albo opinii. Możliwości są tu dosyć duże: tworzenie pytań z jedną odpowiedzią lub otwartych, dodawanie pól do wpisywania liczb, a także formularzy przeznaczonych na odpowiedzi opisowe. Jako że wypełnione ankiety trafiają z powrotem do arkusza, można zautomatyzować ich analizę.

Doskonały arkusz kalkulacyjny znajdziemy w ThinkFree Office. Dzięki temu, że pakiet jest napisany w środowisku Java, działa tak szybko jak odpowiednik desktopowy, a jego możliwości nie są wcale gorsze od tych, które oferuje Calc z OpenOffice.org. Oprócz typowych funkcji związanych z liczeniem i formatowaniem tabel, jest rozbudowane narzędzie do tworzenia schematów organizacyjnych, którego nie znajdziemy w żadnym z pakietów bazujących na technologii DHTML.

Natomiast EyeOS wypada dosyć kiepsko. Arkusz nadaje się jedynie do najprostszych obliczeń. W gruncie rzeczy jest bezużyteczny.

Prezentacje

Zaskakująco rozbudowane narzędzie można znaleźć w Zoho. Został on niedawno odświeżony i może być doskonałym przykładem na to, jak wiele funkcji desktopowego oprogramowania można odtworzyć za pomocą interfejsu DHTML. Oprócz typowych

NEXT w komórce
http://m.nextmag.pl

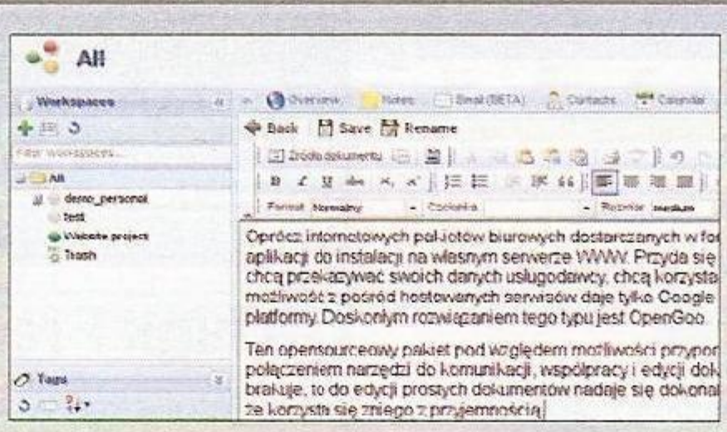
Najciekawsze newsy na Twojej komórce
▶ informatyka ▶ internet ▶ technologie ▶ software ▶ foto-audio-wideo ▶ hardware ▶ sieć ▶ telekomunikacja

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Zainstaluj Web Office na własnym serwerze

Oprócz internetowych aplikacji dostarczanych w formie usług, dostępne są opensource'owe pakiety aplikacji do instalacji na własnym serwerze WWW. Przyda się to użytkownikom, którzy z różnych powodów nie chcą przekazywać swoich danych usługodawcy, chcą korzystać z e-maila i pakietu pod własną domeną (taką możliwość spośród hostowanych serwisów dają tylko Aplikacje Google) albo mieć możliwość modyfikowania kodu. Doskonałym rozwiązaniem tego typu jest OpenGoo. Ten opensource'owy pakiet pod względem możliwości przypomina pakiet Google Apps, tzn. jest połączeniem narzędzi do komunikacji, współpracy i edycji dokumentów. Choć



do wielkiego konkurenta sporo mu brakuje, to do edycji prostych dokumentów nadaje się doskonale, a atrakcyjny i wydajny interfejs DHTML sprawia, że korzysta się z niego z przyjemnością.

funkcji związanych z tworzeniem i formatowaniem slajdów jest tam np. duża biblioteka gotowych elementów wizualnych, takich jak kształty, kliparty czy gotowe szablony. Wszystkie elementy można wygodnie zmieniać i obracać myszą, a także kształtować, posługując się parametrami numerycznymi, które można wprowadzać w panelu parametrów, dostępnym dla każdego obiektu osadzonego w prezentacji. Jedyne, czego brakuje, to animacje. Niestety, pewnych ograniczeń środowiska w sferze wydajności grafiki nie da się przeskoczyć. Nie przeszkadza to jednak w większości zastosowań.

Aby móc korzystać z animacji, warto sięgnąć po ThinkFree Show. Dzięki Javie można było zaimplementować w tym programie zarówno animacje, jak i atrakcyjne przejścia między slajdami. Pozostałe funkcje są typowe i nie widać szczególnej przewagi nad Zoho Show. W przypadku szablonów i innych elementów graficznych aplikacja ta ustępuje konkurentowi.

Prezentacje w pakiecie biurowym Google są zdecydowanie najsłabszym elementem. Możliwości tworzenia slajdów są niewielkie – sprowadzają się do dodawania ilustracji z opisami. Jeszcze słabiej wypada narzędzie do prezentacji w EyeOS.

Integracja programów

Ważną cechą desktopowych pakietów biurowych jest możliwość wymiany danych między programami. Doskonałym przykładem jest tu MS Office, w którym wykorzystanie pliku Excela jako źródła danych np. do adresowania korespondencji w Wordzie wymaga zaledwie kilku kliknięć myszką. Jeśli chodzi

Przegląd internetowych pakietów biurowych

Podstawowe parametry	Zoho	Google Apps	ThinkFree Office	EyeOS	OpenGoo	MS Office Live Workspace
Nazwa	Zoho	Google Apps	ThinkFree Office	EyeOS	OpenGoo	MS Office Live Workspace
Adres WWW	zoho.com	docs.google.pl, google.pl/a	thinkfree.com	eyeos.org	opengoo.org	workspace.officelive.com
Dostępne aplikacje						
Edytor tekstu	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Arkusz kalkulacyjny	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Prezentacje	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Baza danych	tak	nie	nie	nie	nie	nie
E-mail	tak	tak	nie	tak	tak	tak
Kontakty	tak	tak	nie	tak	tak	tak
Komunikator	tak	tak	nie	tak	nie	tak
Panel zarządzania dokumentami	tak	tak	tak	tak [3]	tak	tak
Inne aplikacje (wybór)	zarządzanie projektami, CRM, Wiki, współdzielenie ekranu, notatnik, hosting plików, czat	czytnik RSS, lokalizator (mapy), hosting zdjęć	zarządzanie projektami	gry, klienty usług sieciowych, odtwarzacze multimediów	notatnik, lista zadań	współdzielenie ekranu, serwis społecznościowy, hosting zdjęć, przestrzeń dyskowa na pliki online
Możliwości						
Przestrzeń dyskowa	1 GB	5000 dokumentów, 5000 arkuszy	1 GB	bd.	nd	1000 dokumentów
Formaty dokumentów do importu/eksportu (wybór)	MS Office, OpenOffice, PDF, LaTeX, TXT, CSV, HTML	MS Office, OpenOffice, PDF, TXT, CSV, HTML	MS Office, PDF, TXT, CSV, HTML	MS Office, PDF, TXT, CSV, HTML	MS Office, OpenOffice, PDF, TXT, CSV, HTML	MS Office, PDF, TXT, HTML
Historia wersji	tak	tak	nie	nie	nie	tak
Możliwość udostępniania do wglądu online	tak	tak	tak	nie	tak	tak
Współpraca nad dokumentem online	tak	tak	tak	nie	tak	tak
Możliwość pracy offline	tak [1]	tak [2]	tak [4]	nie	nie	tak [5]
Stopień rozwoju pakietu	zaawansowany	średnio zaawansowany	zaawansowany	początkowy	początkowy	początkowy
Interfejs						
Technologia wykonania	DHTML	DHTML	Java	DHTML	DHTML	DHTML [6]
Środowisko uruchomieniowe	przeglądarka WWW	przeglądarka WWW	przeglądarka WWW + Java Runtime Environment	przeglądarka WWW	przeglądarka WWW	przeglądarka WWW + pakiet MS Office z zainstalowanym dodatkiem
Czytelność interfejsu	przeciętna	bardzo duża	doskonała	słaba	bardzo duża	przeciętna
Szybkość działania aplikacji	duża	duża	bardzo duża	słaba	przeciętna	przeciętna
Możliwość instalacji usługi na własnym serwerze/domenie	nie/nie	nie/tak	nie/nie	tak/tak	tak/tak	nie/nie

[1] Tylko edytor tekstu i e-mail [2] Tylko edytor tekstu i czytnik RSS [3] Metafora pulpitu [4] Po zainstalowaniu desktopowej, płatnej (50 dol.) wersji pakietu [5] Niezbędny do tego pakiet MS Office [6] Niezgodny ze standardami, nie działa na Linuksie

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

o pakiety internetowe, to w żadnym edytorze nie znaleźliśmy opcji pozwalającej na wykorzystanie pliku innej aplikacji jako źródła danych, nawet w tak prostym zastosowaniu jak tworzenie wykresu wygenerowanego na bazie liczb z arkusza kalkulacyjnego. W przypadku pakietu Google funkcją łączącą opcje różnych aplikacji jest wysyłanie załączników za pomocą Gmaila. Możliwe jest także działanie odwrotne, czyli otwieranie odebranych załączników bezpośrednio w odpowiedniej aplikacji biurowej.

Mimo że producent pakietu Zoho włożył bardzo wiele pracy w rozwój funkcji poszczególnych narzędzi, to jednocześnie zaniedbał ich wzajemną integrację. Brakuje nawet tak prostej integracji jak ta w pakiecie Google. W innych pakietach również jej nie ma.

Tym, co łączy pakiety, jest natomiast okno do zarządzania plikami przechowywanymi na zdalnym serwerze, które integruje dokumenty ze wszystkich używanych aplikacji. Ma ono zazwyczaj układ listy dokumentów powiązanych z ikonami, które symbolizują związek z poszczególnymi aplikacjami. Pliki można porządkować w folderach, tagować, ściągać na dysk lokalny w formie różnych typów plików edytowalnych (zazwyczaj Microsoftu i ODT) oraz w formacie PDF i HTML.

Pod względem zarządzania plikami wyróżnia się EyeOS. Zamiast listy dokumentów zajdziemy tam obszar roboczy w postaci zdalnego pulpitu, który przypomina ten z Windows czy Linuksa. Pliki, tak jak w systemie operacyjnym, reprezentowane są przez ikony i można je porządkować w folderach.

Lokalnie i zdalnie

Internetowe pakiety biurowe służą przede wszystkim do pracy online. Jednak zarówno Google, jak i Zoho oferują funkcje offline, łącznie z dostępem do danych. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu technologii Google Gears, czyli wtyczki do przeglądarki, która symuluje serwer WWW wraz z bazą danych, czyli całe zaplecze, jakiego wymagają aplikacje internetowe. Niestety, jak dotychczas obsługiwane są nieliczne aplikacje. Obydwaj usługodawcy oferują możliwości offline w najpopularniejszym narzędziu, czyli w edytorze tekstu. Poza tym Zoho i Google pozwalają także na korzystanie z klienta poczty bez połączenia z internetem, a Google dodatkowo z czytnika RSS Google Reader. Jednak jak zapewniają producenci aplikacji sieciowych, funkcja offline będzie sukcesywnie dodawana do kolejnych narzędzi.

Inne podejście do offline ma pakiet ThinkFree Office. Dzięki temu, że został napisany w Javie, tej samej aplikacji, niemal w niezmienionej formie, można używać także w postaci pakietu do instalacji lokalnej (49 dol., 30 dni za darmo). Desktopowa wersja ThinkFree Office nic tylko nic wymaga przeglądarki, ale też uruchamia się szybciej. Poza tym ma lokalny cache na dokumenty z serwera WWW, dzięki czemu można wykorzystywać ją bez logowania.

W przypadku wszystkich aplikacji synchronizacja ze zdalnym serwerem następuje automatycznie po nawiązaniu połączenia sieciowego.

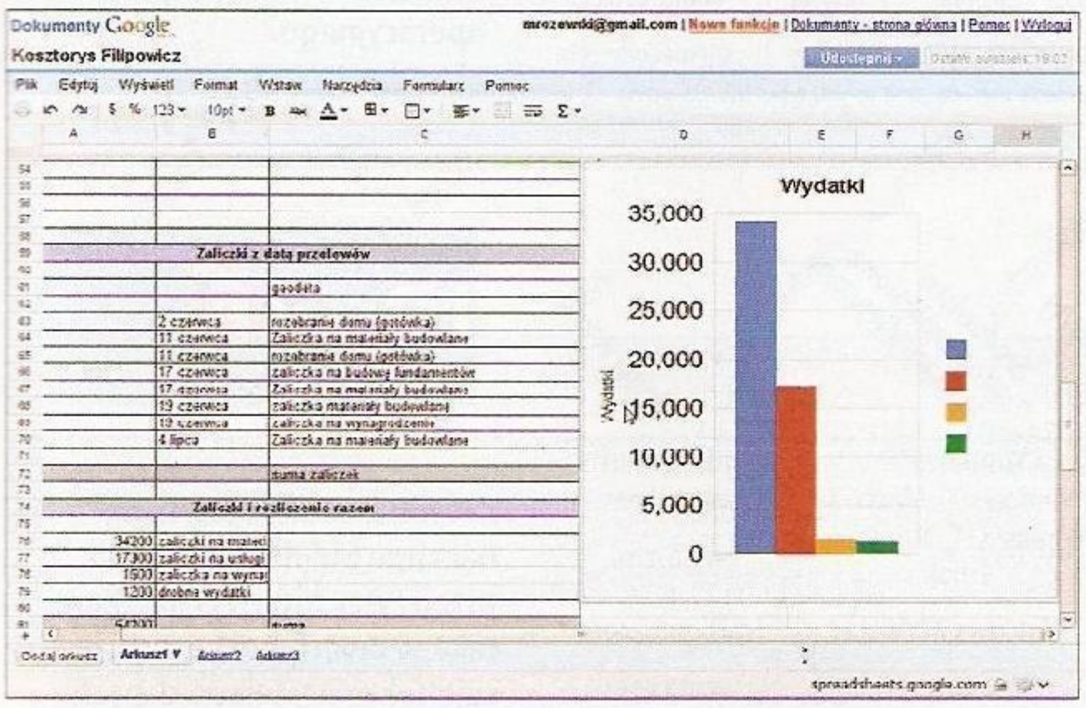
Czas na werdykt

Trzy spośród opisanych pakietów: Zoho Office, Google Apps i ThinkFree Office, są dostatecznie rozbudowane, by można było korzystać z nich w codziennej pracy. Tradycjonalistom polecamy ostatnie z wymienionych narzędzi. Dzięki klasycznemu interfejsowi, wzorowanemu na aplikacjach MS Office, przeniesienie biura do internetu nie stanowi problemu. Poza tym na najczęściej wykorzystywanym pececie można zainstalować desktopową wersję programu i korzystać z serwera zdalnego tylko do przechowywania plików.

Tym, którzy nie mają problemu ze zmianą środowiska pracy, polecamy pakiet Google Apps wraz z pokrewnymi narzędziami. Rozwiązanie to jest najlepszym połączeniem typowych funkcji pakietu biurowego z technikami charakterystycznymi dla usług sieciowych, takimi jak wyszukiwarka indeksująca całą treść dokumentów, porządkowanie i agregowanie treści za pomocą tagów oraz metadanych, a także łatwość współtworzenia treści, nawet w bardzo rozproszonych grupach. Poza tym pakiet Google wyróżnia się przemyślanym, interaktywnym interfejsem i dużą liczbą przyjaznych użytkownikowi rozwiązań, co jest charakterystyczne dla wszystkich produktów tej firmy. Zaletą jest także możliwość zainstalowania pakietu pod własną domeną i udostępnienia kont współpracownikom z firmy czy organizacji pozarządowej. Pakiet Zoho natomiast ma największe możliwości i największą liczbę aplikacji. Można go polecić najbardziej wymagającym użytkownikom. W przeciwieństwie do Google, w którym dopracowany jest jedynie edytor tekstu, wszystkie narzędzia są tak samo dobrze rozwinięte, a program do prezentacji to wzór, jak powinno się tworzyć internetowe aplikacje biurowe. W Zoho jest wiele typowo korporacyjnych narzędzi, np. aplikacja do zarządzania projektami, dlatego program ten dobrze sprawdzi się w środowisku firmowym.

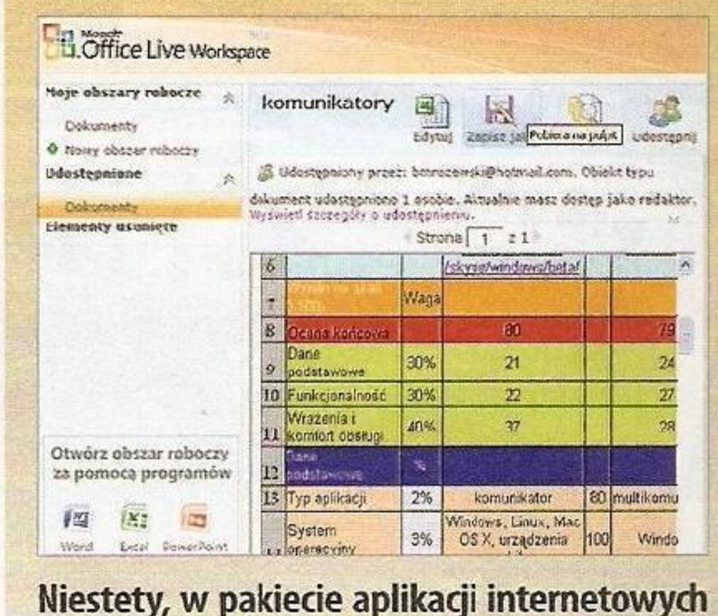
EyeOS to raczej ciekawostka niż poważne narzędzie, dlatego polecamy go tylko hobbystom, którzy lubią pracować na opensource'owych narzędziach.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090323**



Aplikacjom biurowym Google brakuje wciąż wielu funkcji, ale pakiet rozwija się szybko. W przeciwieństwie do Zoho ma interfejs łatwy do opanowania dla osób przyzwyczajonych do MS Office.

Współpraca bez edycji



Niestety, w pakiecie aplikacji internetowych Microsoftu nie można edytować plików.

Funkcje biurowe są także zaimplementowane w pakiecie aplikacji internetowych Microsoft Live! Niestety, Office Live Workspace jest mocno okrojona, biorąc pod uwagę możliwości edycji dokumentów. W serwisie można przechowywać do 1000 plików MS Office, przeglądać je, a także udostępniać innym internautom. Nie da się ich natomiast edytować online. Można tylko tworzyć proste notatki bez struktury i formatowania, które raczej nie nadają się do wydrukowania.

Office Live! przyda się bardziej, gdy masz pełny pakiet MS Office, bo istnieje możliwość otwarcia w nim pliku bezpośrednio z sieci i zapisania go na serwerach po zakończonej edycji na zdalnym serwerze. Aby to było możliwe, należy zainstalować aktualizację MS Office z rozszerzeniami funkcji związanymi z udostępnianiem i pobieraniem plików z serwera Office Live Workspace (dodatek Office Live Update). Propozycja jej ściągnięcia pojawi się przy pierwszej okazji, gdy po wyświetleniu dokumentu klikniesz Edytuj. W serwisie jest także funkcja kontroli wersji, więc po każdej zakończonej edycji zostanie zapisana nowa wersja pliku, do której w każdej chwili będzie można wrócić. Plik można także udostępnić do edycji innym internautom, pod warunkiem że mają własną kopię MS Office.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Webkomunikacja

Internet powstał po to, by ułatwić wymianę danych i dzielić się informacjami na dystans. Ale do tego potrzeba dobrych programów.

Trudno wyobrazić sobie dzisiaj peceta bez przeglądarki internetowej – to obecnie bodaj najważniejsze oprogramowanie. Powstaje bowiem coraz więcej serwisów oferujących mnóstwo użytecznych usług jako webaplikacje. Przykładem mogą być internetowe odtwarzacze audio czy narzędzia do backupu. Dlatego nie warto korzystać z kiepskiej jakości przeglądarek, takich jak np. Internet Explorer (działa powoli i niezgodnie z wieloma nowoczesnymi standardami sieciowymi). Wystarczy tylko obserwować, który produkt aktualnie sprawuje się najlepiej.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090313**

Ranking

Prezentowane tabele z zestawieniami sprzętu to efekt pracy redakcyjnego laboratorium BITLab. Wszystkie znajdujące się w nich urządzenia zostały rzetelnie przetestowane. Wyrazem opinii o jakości danego sprzętu jest ocena końcowa. Co miesiąc uzupełniamy bazę o wyniki najnowszych, przetestowanych urządzeń. W rankingu przedstawiamy jednak tylko wybrane tabele. **Uwagi kieruj na adres: software@nextmag.pl**

Legenda

ocena końcowa – wynik uzyskany przez produkt w testach, maksymalna ocena to 100 punktów
cena – aktualizowana co miesiąc (tydzień przed publikacją magazynu) średnia cena rynkowa produktu
dane techniczne – wybrane, podstawowe dane techniczne poszczególnych produktów prezentowanych w zestawieniach
wyniki testów – oznaczone symbolem Next to wyniki uzyskane przez produkt w testach laboratoryjnych
NOWOŚĆ – nowy produkt w rankingu
UPDATE – nowa wersja

UPDATE

Klienty poczty

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena	Tagowanie wiadomości	Filtrowanie poczty [2]	Możliwości mechanizmu wyszukiwania	Obsługiwane standardy poczty	Zabezpieczanie połączenia/ uwierzytelnienia	Filtr antyspamowy/ antyphishingowy	Strona WWW
1.	77	**Thunderbird 2.0.0.19**	darmowy	tak	tak/nie	b. duże [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP, NNTP	SSL, TLS/tak	tak/tak	thunderbird.pl
2.	75	**Opera Mail 9.63**	darmowy	tak	tak/tak	b. duże [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP, NNTP, IRC (Chat)	TLS/Cram-MD5	tak/tak	opera.com
3.	75	**The Bat! Pro 4.1.11**	140 zł	tak	tak/tak	b. duże [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP	TLS/Cram-MD5, APOP, NTLM, Compuserve	tak/tak	ritlabs.com
4.	69	**KMail 1.11.0 (4.2.0)**	darmowy	nie	tak/tak	b. duże [3] [4] [5]	POP3, IMAP, SMTP	SSL, TLS/Digest-MD5	tak/tak	kontact.kde.org/kmail/
5.	69	**Evolution 2.24.3**	darmowy	tak	tak/tak	b. duże [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP, NNTP, MAPI, GroupWise, inne	TLS, SSL/NTLM, Digest-/Cram-MD5	tak/tak	gnome.org/projects/evolution/
6.	65	**Foxmail 6.5**	darmowy	tak	tak/tak	duże [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP	SSL/brak	tak/tak	fox.foxmail.com.cn
7.	61	**Sylpheed 2.6.0**	darmowy	tak	tak/nie	duże [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP	SSL/APOP	opcja/opcja	sylpheed.sraoss.jp/en/
8.	55	**KomaMail 3.77**	darmowy	tak	tak/tak	średnie [3] [4]	POP3, IMAP, SMTP, WebDAV	SSL, TLS/brak	tak/nie	koma-code.de
9.	55	**i.Scribe 1.89**	[1]	tak	tak/nie	średnie [3]	POP3, IMAP, SMTP	brak/NTLM, MD5	tak/nie	memecode.com

Thunderbird, dzięki dużym możliwościom „out of the box" i systemowi rozszerzeń tworzonych w znacznej mierze przez osoby trzecie, jest najlepszym klientem poczty dla każdego systemu operacyjnego.

[1] darmowy, ale jest także edycja płatna [2] przychodzącej/wychodzącej [3] w temacie, adresacie/nadawcy i treści [4] wyszukiwanie metodą „find as you type" lub klasyczną [5] uwzględniając stany wiadomości

Systemy do backupu online

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent)	Kompresja danych [1]	Szyfrowanie danych [1]	Backup automatyczny/ planowany	Dostęp WWW [2]	Środowisko uruchomieniowe aplikacji klienckich	Strona WWW
1.	82	**iDrive Basic**	tak/tak	128-bit SSL/256-bit AES	co 10 min/tak	tak	Windows [4]	idrive.com
2.	69	**MozyHome**	nie/nie	128-bit SSL/448-bit Blowfish	co 2 godz./tak	tak	Windows [4], MacOSX	mozy.com
3.	68	**Business Safe Data Protect**	tak/tak	128-bit SSL/hasłem	nie/tak	nie	Windows [4], Mac OSX, Linux	bssafe.pl
4.	61	**Carbonite Online PC Backup 3**	tak/tak	128-bit SSL/1024-bit Blowfish	co 10 min/tak	nie	Windows XP/Vista	carbonite.com
5.	59	**Diino**	tak/tak	2048-bit RSA/2048-bit RSA	nie/tak	[3]	Windows [4]	diino.com
6.	46	**Handy Backup Online**	tak/tak	128-bit Blowfish/128-bit Blowfish	nie/tak	nie	Windows [4]	remotedatabackup.net
7.	44	**ADrive**	nie/nie	SSL/hasło	nie/tak	tak	Windows, Mac OSX, Linux	adrive.com

Zaawansowany system do backupu online. Ma bardzo przejrzysty interfejs użytkownika w dwóch postaciach, oferuje także dostęp do danych przez WWW i wersjonowanie zarchiwizowanych plików.

[1] do transferu/backupu [2] do danych przez przeglądarkę [3] przez udostępnienie innym [4] wersje 2000/XP/2003/Vista

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Komunikatory

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Obsługiwane systemy operacyjne	Rozszerzenia/skórki	Rozmowy/konferencje/czaty	Obsługiwane protokoły	Telefonia VoIP	Jakość rozmów audio/wideokonferencji	Strona WWW
1.	80	**Skype 4.0 beta 3**	Windows	tak/nie	tak/tak/nie	Skype	tak (SkypeOut)	b.wys./b.wys.	skype.com
2.	79	**Tlen.pl 6.0.3**	Windows	tak/tak	tak/tak/tak	GG, Tlen	tak (Tlenofon)	średnia/wysoka	tlen.pl
3.	74	**Stefan 0.9.1**	Windows	tak/tak	tak/tak/tak	GG, Stefan, Tlen	tak (Freeconet) [3]	słaba/wysoka	interia.pl
4.	62	**Gadu-Gadu 8 beta**	Windows	nie/tak	tak/tak/nie	GG	tak (GG NaGłos)	b.wysoka/nd.	gadu-gadu.pl/beta
5.	61	**Pidgin 2.5.3**	Windows, Linux, MacOS X [1]	tak/nie	tak/tak/tak	AIM, Bonjour, GG, GTalk, ICQ, IRC, MSN, QQ, XMPP, Yahoo, inne	nie [4]	nd./nd.	pidgin.im
6.	49	**Google Talk beta**	Windows	tak/tak [2]	tak/tak/nie	GTalk, XMPP	nie	średnia/średnia	google.com/talk
7.	48	**Windows Live Messenger 8.5**	Windows	nie/nie	tak/tak/nie	MSN, Yahoo	nie	średnia/wysoka	get.live.com/messenger

Nowy Skype zaskakuje jakością rozmów audio i wideo, oferując przy tym funkcje, takie jak poczta głosowa, połączenia na telefony stacjonarne czy wysyłanie SMS-ów.

[1] w MacOS X uruchamiany przez Fink [2] tylko style okna rozmowy [3] wymaga instalacji programu Halo [4] rozmowy przez SIP możliwe przez PhoneGaim

Przeglądarki internetowe

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Silnik	Obciążenie przy 1/8 zakładkach [MB]	Blokowanie reklam	Obsługa RSS	Rozszerzenia	JavaScript Performance Test [ms]	ACID3 [1]	CSS3 Info Selectors [2]	GUIMark Flash/HTML/Java [3]	V8 Benchmark [pkt]	MooTools 1.2 [ms]	Strona WWW
1.	64	**Google Chrome 1.0.154**	Chrominium+V8	73/333	tak	nie	nie	39	79	43	32,4/10,6/13,9	1686	63	google.com/chrome
2.	63	**Firefox 3.1 beta 2**	Gecko 1.9.1b1	56/101	tak	tak	tak	61	93	43	36,3/10,8/13,5	130	108	firefox.pl/all-beta
3.	47	**Opera 10 alpha**	Presto 2.2	93/170	tak	tak	nie	455	100	43	37,8/12,4/13,7	147	85	opera.com/next
4.	42	**Safari 3.2.1**	WebKit 525.21	66/157	tak	tak	nie	360	75	43	35,4/11,3/13,9	117	116	apple.com/safari
5.	41	**Konqueror 4.2**	KHTML 4.2	25/31	tak	tak	tak	483	85	43	19,3/7,8/14,4	187	118	konqueror.org
6.	19	**Internet Explorer 8 beta**	Trident	64/309	tak	tak	tak	632	21	22	31,2/9,1/13,1	51	386	microsoft.com

Kolejne wersje beta Chrome i Firefoksa regularnie zamieniają się pierwszymi miejscami, oferując podobną wydajność i funkcje.

[1] na 100 możliwych [2] na 43 możliwe [3] klatek/sek.

Internetowe odtwarzacze muzyki

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Technologia wykonania	Obsługiwane przeglądarki	Licencja serwisu	Intuicyjność interfejsu [2]	Dobór utworów	Jakość oferowanej muzyki	Wersja dla aplikacji desktopowej	Strona WWW
1.	75	**last.fm**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	liberalna [1]	bdb	bdb	bdb	tak	lastfm.pl
2.	67	**SeeqPod beta**	AJAX	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5	liberalna [1]	db	db	bdb	nie	seeqpod.com
3.	66	**jango beta**	AJAX	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2, Safari 3	liberalna [1]	db	db	db	nie	jango.com
4.	65	**thesixtyone**	AJAX	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	liberalna [1]	dst	dst	db	nie	thesixtyone.com
5.	63	**Deezer**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	liberalna [1]	db	dst	bdb	nie	deezer.com
6.	62	**Slacker**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	tylko w USA	db	bdb	db	tak	slacker.com
6.	62	**Songza**	AJAX	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	liberalna [1]	bdb	db	db	nie	songza.com
8.	61	**musicovery**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Safari 3	liberalna [1]	bdb	dst	dst	nie	musicovery.com
9.	57	**ScreemR**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	liberalna [1]	db	db	db	nie	screemr.com
10.	56	**Pandora Music**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	tylko w USA	db	bdb	bdb	tak	pandora.com
10.	56	**imeem**	Flash	Firefox 2/3, IE 6/7, Opera 9.2/9.5, Safari 3	liberalna [1]	db	dst	db	nie	imeem.com

Last.fm jest pionierem wśród serwisów oferujących radia internetowe, które można dostosować do własnych gustów muzycznych.

[1] serwis działa w każdym kraju [2] w tym łatwość obsługi

Klienty FTP

Miejsce w rankingu	Ocena	Produkt (producent/wersja)	Cena	Obsługiwane protokoły	Szyfrowanie GPG/PGP	Lista adresów	Kolejkowanie	Ograniczanie pasma	Synchronizacja katalogów	Strona WWW
1.	86	**CuteFTP Professional 8.3.2**	145 zł	FTP, FTPS, SFTP, HTTP, HTTPS, FXP	OpenPGP (RSA/DSS)	bdb	bdb	tak	bdb	cuteftp.com
2.	82	**WS_FTP Professional 9.2**	130 zł	FTP, FTPS, SFTP, HTTP, HTTPS, FXP	OpenPGP (RSA/DSS)	dst	db	brak	db [2]	ipswitch.com
3.	80	**SmartFTP Professional 3.0**	110 zł	FTP, FTPS, SFTP, FXP	AES [1]	bdb	bdb	tak	db	smartftp.com
4.	76	**FTP Voyager 15.1**	110 zł	FTP, FTPS, SFTP, FXP	Blowfish [1]	db	db	tak	db	ftpvoyager.com
5.	64	**FlashFXP 3.8**	60 zł	FTP, FTPS, FXP	nie	db	bdb	tak	bdb	flashfxp.com
6.	60	**Filezilla 3.1.5**	darmowy	FTP, FTPS, SFTP	nie	db	bdb	tak	brak	filezilla-project.org
7.	58	**Total Commander 7.04**	110 zł	FTP	nie	db	brak	tak	db [3]	ghisler.com
8.	57	**3D-FTP 8.0.4**	95 zł	FTP, HTTP	nie	bdb	bdb	brak	db [3]	3dftp.com
9.	54	**KFTPGrabber 0.8.1**	darmowy	FTP, FTPS, SFTP, FXP	nie	bdb	ndst	tak	dst	kftp.org
10.	48	**gFTP 2.0.18**	darmowy	(S)FTP(S), HTTP(S), FXP	nie	dst	brak	tak	brak	gftp.seul.org

CuteFTP jest liderem, oferując wszystko to, co powinien mieć klient FTP.

[1] jako osobne szyfrowanie brak PGP/GPG [2] za pomocą zewnętrznego narzędzia [3] za pomocą wtyczki

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

5 pełnych wersji

ASHAMPOO ANTIVIRUS 1.61

Skuteczna ochrona

Jest to rozbudowana aplikacja przeznaczona do kompleksowego zabezpieczenia komputera. Specjalnie dla czytelników NEXT producent zaoferował najnowszą wersję tego programu z możliwością bezpłatnej aktualizacji bazy sygnatur aż przez pół roku. Po instalacji najpierw należy aplikację skonfigurować. Dzięki temu można aktywować moduł ochrony w czasie rzeczywistym, który stale działając w tle, usuwa zakażone pliki. Tryb analizy heurystycznej umożliwia odnalezienie zagrożeń, których jeszcze nie ma w bazie wirusów. Bezpłatna licencja na pół roku.

Więcej o programie 108

Producent/WWW	Ashampoo/ashampoo.com
Wymagania	Windows 2000, XP, Vista
Rejestracja/polski interfejs	tak/tak

PCINFO MAGICEYE 7.0 PEŁNE WERSJE

Hit dla admina

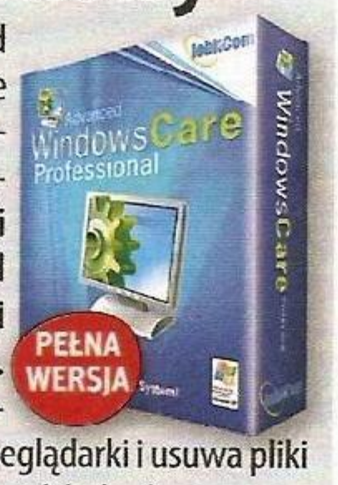
System przeznaczony do zarządzania infrastrukturą informatyczną w firmie. Służy do audytu sprzętu i oprogramowania, ewidencji i zarządzania licencjami, zdalnego zarządzania stacjami, zdalnych instalacji oprogramowania oraz ewidencji posiadanego sprzętu. W ramach systemu dostępny jest moduł MagicMONITOR, który zapewnia monitoring wydruków oraz stacji pod kątem wykorzystania oprogramowania, odwiedzanych stron WWW i obciążenia komputera. Moduł MagicDESK umożliwia zaś szybką ewidencję zgłoszeń użytkowników i efektywne zarządzanie tymi zgłoszeniami. Zamieszczona wersja ma licencję przeznaczoną na 10 stanowisk.

Więcej o programie 123

Producent/WWW	FairNet/fairnet.pl
Wymagania	Windows 2000, XP, Vista
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

ADVANCED WINDOWSCARE PRO 2.9.0

System jak nowy



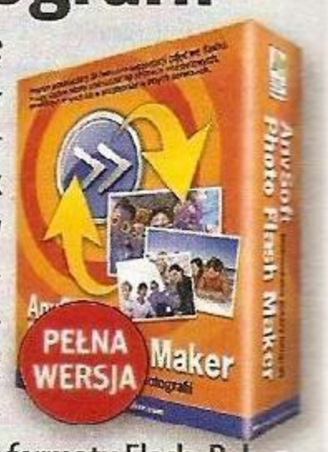
Program zabezpiecza przed spyware i adware – skanuje system i usuwa niebezpieczne moduły, korzystając z aktualizowanej bazy definicji szkodników. Chroni przed hijackerami i szkodliwymi stronami internetowymi. Wymazuje historię odwiedzanych stron z pamięci przeglądarki i usuwa pliki tymczasowe. Wyszukuje i czyści nieużywane zasoby zdeponowane w systemie.

Więcej o programie 110

Producent/WWW	IObit.COM/iobit.com
Wymagania	Windows 2000, XP
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

ANVSOFT PHOTO FLASH MAKER 4.83

Pokazy fotografii



Prezentację zdjęć na stronę internetową można przygotować w dowolnym programie graficznym. Jednak to narzędzie oferuje zestaw funkcji, które nie tylko ułatwią ten proces, ale zoptymalizują gotowy projekt pod kątem wyświetlania na stronie internetowej, przy użyciu formatu Flash. Pokazy można umieszczać na stronach WWW, w blogach lub udostępniać na płytach CD i DVD.

Więcej o programie 109

Producent/WWW	AnvSoftIObit.COM/photo-flash-maker.com
Wymagania	Windows 98, 2000, XP, Vista
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

BIRTHDAY REMINDER 2.0

Przypomni na czas

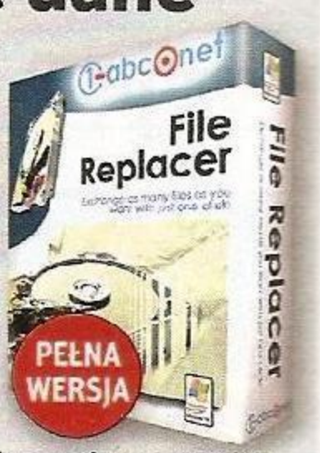
Pracując przy komputerze, łatwo jest zapomnieć o ważnych datach. Odpowiednio skonfigurowany program skutecznie przypomni o ważnych terminach. Tego typu aplikacja nie może być skomplikowana w obsłudze i nie jest, ale działa dosyć skutecznie. Mimo że główne okno ma właściwie trzy przyciski, to są całkiem spore możliwości edycji komunikatu przypomnienia.

Więcej o programie 111

Producent/WWW	1-abc.net/1-abc.net
Wymagania	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

FILE REPLACER 1.0

Bezpieczne dane



Nie zawsze potrzebujesz skomplikowanego programu do tworzenia kopii zapasowych. W wielu przypadkach wystarczy zdać się na mniejsze aplikacje. File Replacer jest przykładem takiego niewielkiego, ale przemyślanego programu. Przede wszystkim kopiuje dane, ale ma też kilka opcji, które ułatwią zachowanie odpowiednich wersji plików.

Więcej o programie 111

Producent/WWW	1-abc.net/1-abc.net
Wymagania	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista
Rejestracja/polski interfejs	tak/nie

Uwaga!

Jeżeli płyta DVD się nie uruchamia, najpierw sprawdź ją w innym napędzie. Jeśli masz zainstalowany starszy napęd DVD, często pomocna okazuje się aktualizacja firmware'u tego urządzenia. Jest ona dostępna na stronach internetowych producenta.

Pytania i reklamacje dotyczące płyty NEXT
Beata Winkler, tel. 022 516 36 51,
adres e-mailowy: **plytanext@nextmag.pl**

64 aplikacje działają również w 64-bitowym systemie Windows Vista

Freedom For Press

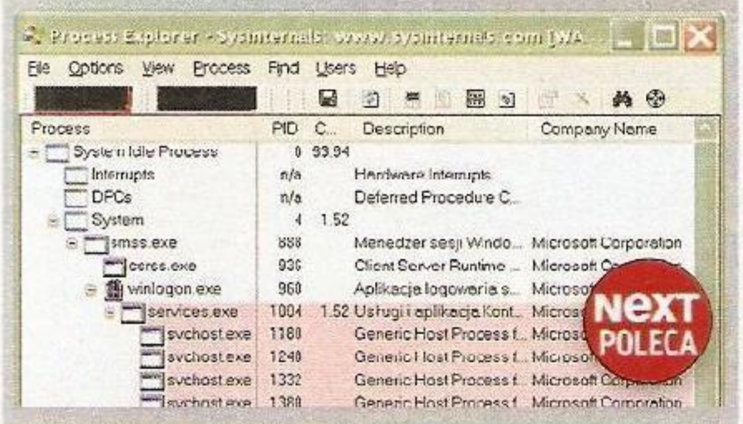
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Najlepsze aplikacje

50x Windows

Process Explorer 11.31 — 4 freeware



Rozbudowana aplikacja, która pozwala na sprawdzenie, jakie procesy pracują w systemie.

Auslogics Disk Defrag 1.5.22.345 — freeware
defragmentacja dysków twardych

Filemon 7.04 — freeware
wyświetla listę aktywnych plików

JkDefrag GUI 1.03 — 64 GPL
defragmentacja dysków w tle

KillProcess 2.43 — 64 freeware
zarządzanie i wyłączanie procesów

Internet Explorer 8beta — 64 freeware
przeglądanie listy procesów

Process Lasso 3.38 — GPL
program do identyfikacji procesów

ProduKey 1.35 — 64 freeware
wyświetla klucze systemu i aplikacji

Recover Files 2.1 — freeware
odzyskiwanie usuniętych plików

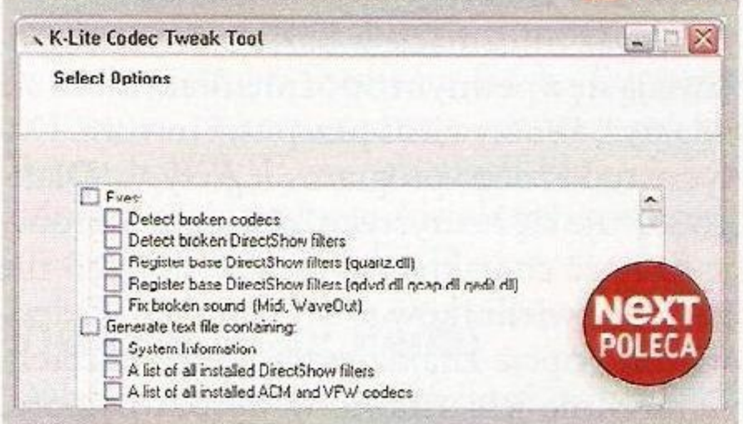
TrueCrypt 6.1a — GPL
szyfrowanie plików i katalogów

Windows Memory Diagnostic 1.0 — freeware
diagnostyka pamięci systemowej

XPControler 2.2 PL — freeware
zmiana ustawień systemowych

11x multimedia

K-Lite Codec Tweak Tool 2.3.14 — 64 freeware



Zestaw narzędzi do optymalizacji pracy kodeków K-Lite.

Ant Movie Catalog 3.5.1.1 — 64 freeware
biblioteka plików multimedialnych

DeepRipper 1.1 — 64 freeware
zgrywanie płyt CD-Audio

DivX 7.0 — 64 freeware
popularny kodek wideo

GermaniX Transcoder 5.0 — 64 freeware
aplikacja do konwersji plików multimedialnych

MPEG Audio Collection 2.92 — 64 GPL
narzędzia do edycji plików MPEG

QuickTime Alternative 2.7.0 — 64 freeware
alternatywny kodek QuickTime

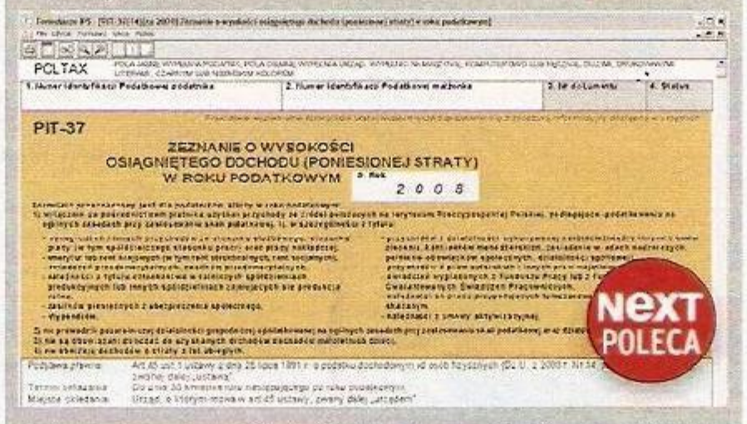
Subrip 1.5b4 — 64 freeware
zapisuje napisy z płyty DVD

Subtitle Workshop 2.51 — 64 freeware
konwertuje formaty plików z napisami

XviD Codec 1.1.3 — 64 GPL
popularny kodek wideo

29x narzędzia

PITy 2008 — 64 freeware



Jeżeli chcesz rozliczyć PIT, to na płycie znajdziesz dwie aplikacje, które ci w tym pomogą.

Anvir Task Manager Free 5.5 — freeware
dokładne informacje o uruchomionych programach

ATI Catalyst 8.12 — 64 freeware
sterowniki do kart graficznych Radeon

Auto-Backup 1.0 — 64 freeware
pomaga tworzyć kopie bezpieczeństwa

C++BUILDER 2009 — 64 trial
rozbudowane środowisko dla programistów

Free Window Registry Repair 1.8 — freeware
narzędzie do naprawy rejestru

GeForce 181.20 — 64 freeware
sterowniki do kart graficznych GeForce

Process Monitor 2.03 — 64 freeware
monitoruje procesy i wątki

ServersCheck Monitoring 7.14.2 — 64 freeware
zaawansowana kontrola pracy serwerów

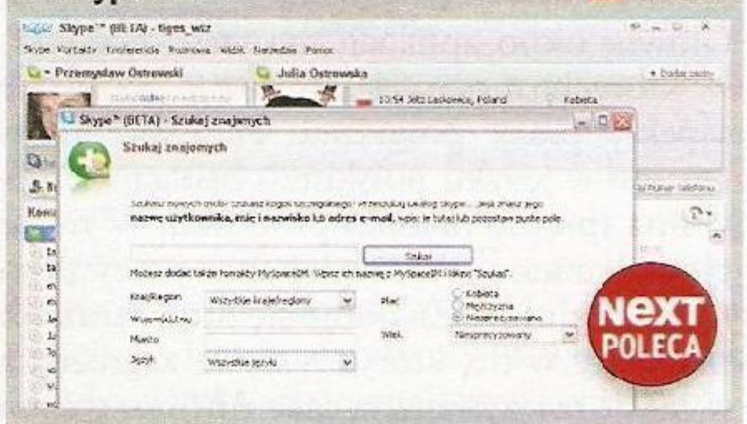
Ubuntu Live-CD — 64 GPL
popularny system operacyjny

Utility Box 2.10 — trial
zestaw narzędzi do optymalizacji systemu

XP SysPad 7.9.6 — freeware
program do uruchamiania opcji systemowych

11x internet

Skype 4.0 — 64 freeware



Popularny komunikator internetowy pozwalający na prowadzenie rozmów głosowych oraz wideo.

FileZilla 3.2.0 — 64 GPL
rozbudowany klient FTP

hMailServer 4.4.3 — 64 GPL
serwer poczty elektronicznej

Miranda Portable 0.7.13 — 64 GPL
przenośna wersja komunikatora internetowego

Pidgin Portable 2.5.2 — 64 GPL
przenośna wersja komunikatora internetowego

PortableApps.com Standard 1.1 — 64 GPL
kolekcja narzędzi przenośnych

WinMX 3.54 — freeware
klient sieci peer-to-peer

WinSCP 4.1.8 — freeware
klient FTP korzystający z szyfrowania SSH

WinSock Relay 1.0 — freeware
łatwe przekierowanie portów

XeroBank Browser 2.9.1 — 64 GPL
anonimowa przeglądarka internetowa

50x fotografia

Dla fanów fotografii

Zestaw najlepszych bezpłatnych narzędzi przeznaczonych do edycji i zarządzania kolekcjami fotografii: edytory, przeglądarki, konwertery itp.

Advanced Effect Maker 2.0 — 64 freeware
generowanie efektów graficznych

Artweaver 0.5.7 — 64 freeware
kolekcja narzędzi malarskich

Brush Strokes Image Editor 1.0 — 64 freeware
edytor grafiki bitmapowej

Exif Reader 3.00 — 64 freeware
czytnik danych EXIF

ExposurePlot 1.13 — freeware
statystyka ustawień aparatu

Fotana 1.64 — 64 freeware
zarządzanie kolekcją zdjęć

Fotosizer 1.19 — 64 freeware
zmiana rozmiarów obrazków

FotoSketcher 1. — 64 freeware
generowanie artystycznych grafik

Free Image Editor 2.3 — 64 freeware
edytor grafiki bitmapowej

FuturixImager 5.8.7 — 64 freeware
przeglądarka plików graficznych

GIMP 2.6.3 — 64 GPL
edytor grafiki bitmapowej

Harry's Filters 3.01 — freeware
zestaw filtrów i efektów specjalnych

Image Analyzer 1.30 — 64 freeware
podstawowa edycja plików graficznych

Image Eye 7.6 — freeware
prosta przeglądarka plików graficznych

IrfanView 4.23 — 64 freeware
przeglądarka plików graficznych

Paint.NET 3.36 — 64 GPL
edytor grafiki bitmapowej

Photo Toolkit 1.7 — 64 freeware
narzędzia do poprawiania fotografii

Photobie DS 2.2 — freeware
aplikacja do retuszu zdjęć

PhotoFiltre 6.3.2 — 64 freeware
kolekcja filtrów graficznych

Photoscape 3.3 — 64 freeware
szybka edycja zdjęć

StudioLine Photo Basic 3.50 — 64 freeware
edytor grafiki bitmapowej

XnView 1.95 — 64 freeware
przeglądarka plików graficznych

Sprawdzamy płytę NEXT

Płytę DVD sprawdzono m.in. programami z dnia 03.02.2009: ■ **Ashampoo AntiVirus 1.61** ■ **Nod32** ■ **Avira AntiVir 8.2** ■ **AVG 8.0** ■ **Norton AntiVirus**. Fałszywy alarm wystąpił w **Ashampoo AntiVirus 1.61** (przy włączonej heurystyce) w programie RockXP (jest wykrywany jako narzędzie hakerskie – błędny alarm).

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

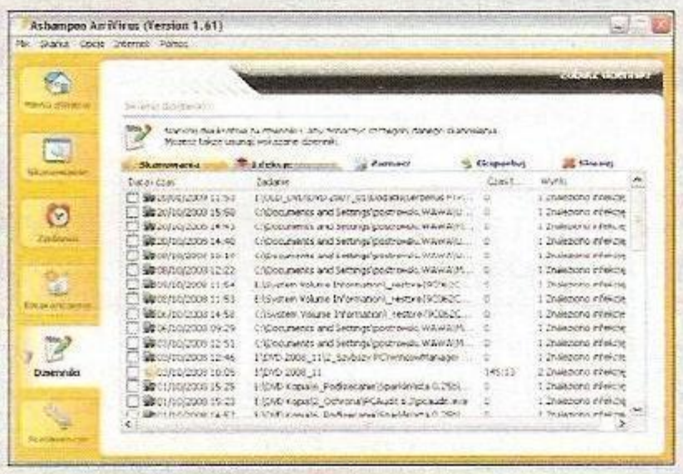
Next.03/2009.PDF-FFP ©

Ashampoo AntiVirus 1.61

Producent	**Ashampoo**
WWW	**ashampoo.com**
Licencja	**pełna wersja (licencja na pół roku)**
Wymagania	**Windows 2000, XP, Vista; 500 MHz; 128 MB**
Polska wersja	**tak**

REJESTRACJA

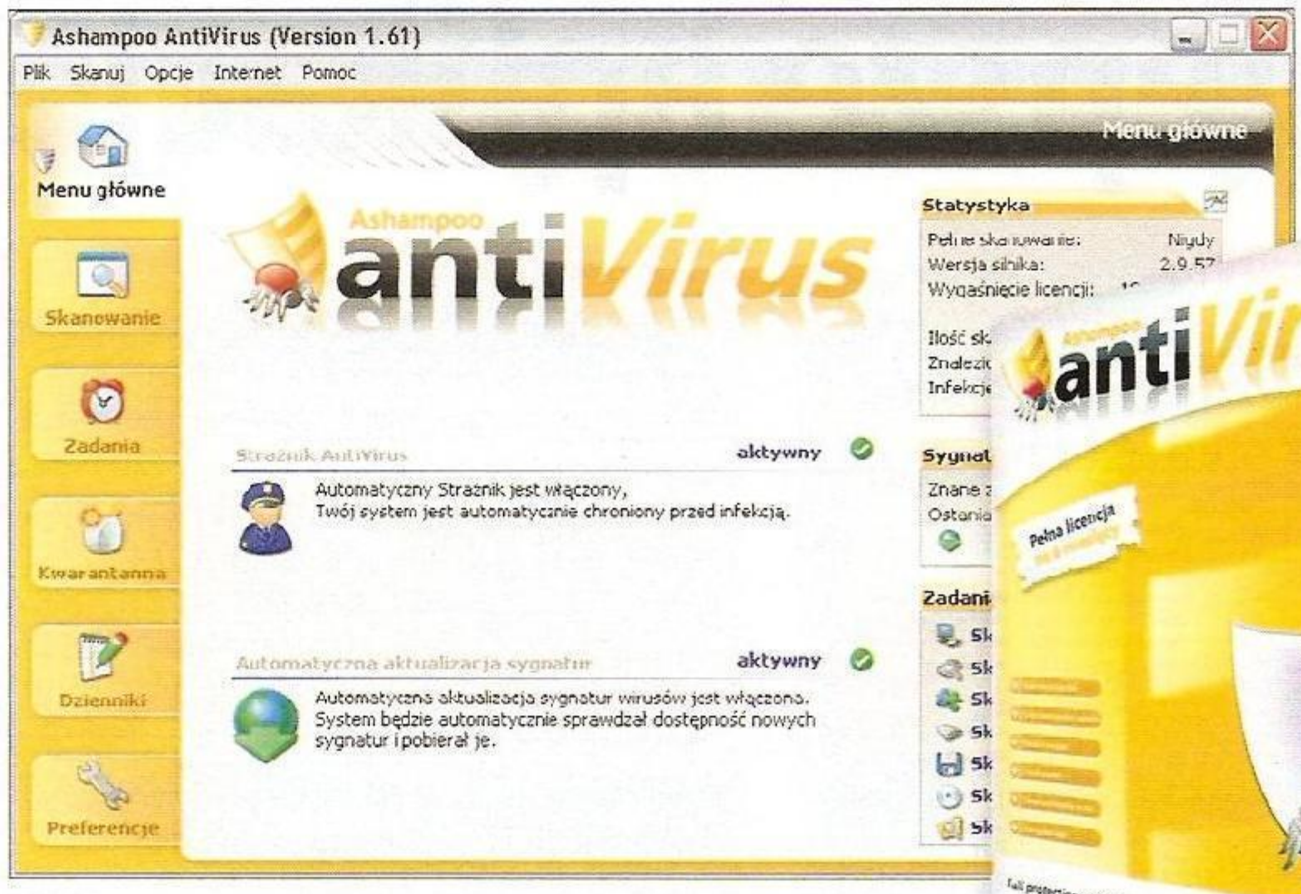
Program wymaga rejestracji online. Po instalacji w oknie głównym znajdziesz przycisk **Pobierz pełną wersję**. Kliknij go. Wywołana zostanie strona internetowa producenta z formularzem rejestracyjnym. Na wpisany adres e-mailowy zostanie wysłany list z odnośnikiem umożliwiającym dokończenie procesu rejestracji. Kliknij zawarty w nim odsyłacz. Po chwili otrzymasz drugi e-mail z kodem rejestracyjnym odblokowującym program. Skopiuj go i wklej w polu tekstowym (widocznym po kliknięciu). **Wpisz kod** w dolnej części okna programu. Naciśnij **Sprawdź kod**.



Dzięki logowaniu wszystkich zdarzeń zawsze możesz sprawdzić, jakie zagrożenia zdarzyły się wcześniej i czy były one wyeliminowane.

Jeżeli analiza heurystyczna generuje za dużo fałszywych alarmów, to w opcjach można zmniejszyć jej poziom, a nawet wyłączyć.

Ashampoo AntiVirus pozwala zautomatyzować skanowanie folderów lub całych dysków za pomocą zadań.



Pełna ochrona antywirusowa

Ashampoo AntiVirus 1.61 służy do ochrony komputera w czasie rzeczywistym. Najnowsza wersja zamieszczona na DVD oferuje bezpłatną aktualizację bazy sygnatur wirusów aż na pół roku.

Program antywirusowy ochroni komputer przez złośliwymi aplikacjami wtedy, gdy będzie miał często uaktualnianą bazę wirusów. Przydaje się też analiza heurystyczna. To wszystko znajdziesz w tej aplikacji.

Zarządzanie programem

Główne okno aplikacji ma sześć zakładek, w których można kontrolować wszystkie aspekty pracy programu. Ponieważ interfejs jest w języku polskim, obsługa nie powinna sprawić nikomu problemu. W menu głównym można sprawdzić stan pracy głównych modułów. Znajduje się tutaj **Strażnik** pracujący w tle, który wykrywa zagrożenia w czasie rzeczywistym, oraz **Automatyczna aktualizacja sygnatur**. Można skontrolować aktualność bazy sygnatur szkodników, a w oknie **Zadania** – uruchomić bezpośrednio określone działania programu.

W oknie **Skanowanie** da się wyznaczyć sprawdzanie całego komputera i warto co jakiś czas to wykonać. Poza tym możesz zdiagnozować pamięć, katalog systemowy, wszystkie dyski twarde, dyski wymienne, napęd CD/DVD lub po prostu wybrany folder.

W przypadku powtarzających się czynności warto zapisać je w zadaniach zaleconych do okresowego wykonywania. Aby to zrobić, wybierz **Utwórz nowe zadanie**. Pojawi się kolejne okno, w którym należy ustawić, w jakie dni ma być uruchamiane i jakie foldery powinny być monitorowane. Można w ten sposób zautomatyzować sprawdzanie katalogu udostępnionego w sieci, co pozwoli na szybką reakcję, gdy pojawi się w nim wirus lub trojan.

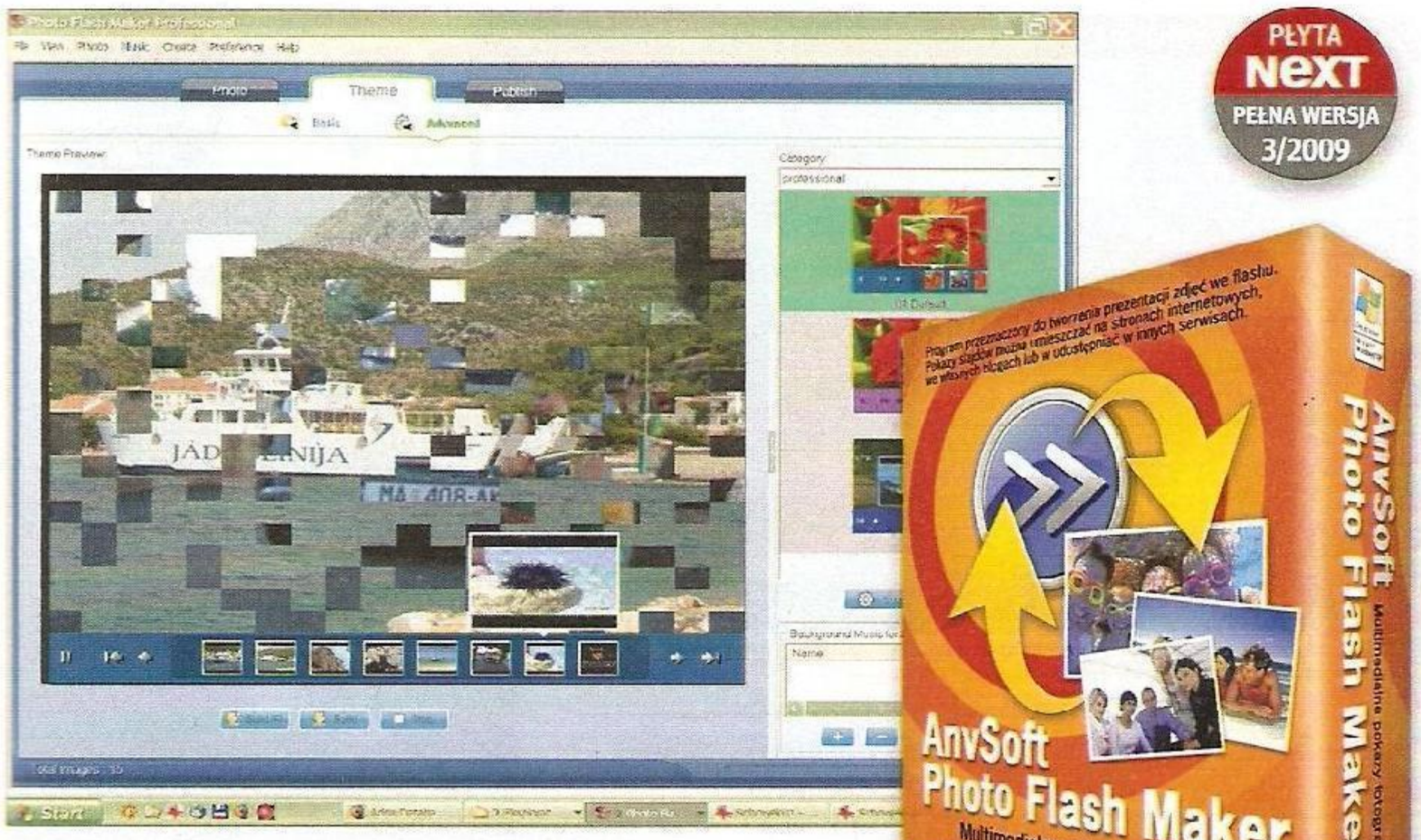
Heurystyka i kwarantanna

Ponieważ informacje w bazie o wirusach pojawiają się z pewnym opóźnieniem, może się zdarzyć, że antywirus przepuści intruza. Dotyczy to każdego programu tego typu. Dlatego stosuje się heurystykę, która sama próbuje znaleźć charakterystyczny kod, jeżeli nie ma odpowiedników w sygnaturach. Odpowiednie opcje znajdziesz w **Preferencjach**. Domyślnie jest ustawiony wysoki poziom. Pozwala to co prawda wykryć wcześniej zagrożenia, ale istnieje możliwość pomyłki (co także wynika tylko z zasady pracy heurystyki). Można ją wyłączyć dla makr Microsoft Office oraz dla Strażnika (**Guard uses Heuristic scanning**). Dlatego, aby przez pomyłkę nie stracić danych, warto stosować mechanizm kwarantanny. Plik zostanie skopiowany do specjalnego folderu i będzie możliwość jego przywrócenia. Oprogramowanie może także spróbować wyleczyć dane albo je skasować.

Ostatnią zakładką są **Dzienniki**. Znajdziesz w niej zapis działalności programu. Monitorowane są wszystkie aspekty pracy, takie jak czas skanowania czy wykryte zagrożenia oraz podjęte działanie.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



PŁYTA NEXT PEŁNA WERSJA 3/2009

Fotografie jako pokazy flash

AnvSoft Photo Flash Maker 4.83 jest narzędziem, które umożliwi sprawne wykonanie w formacie flash atrakcyjnych pokazów fotografii z podkładem dźwiękowym i efektami specjalnymi.

Przygotowanie prezentacji zdjęć na stronę internetową można zrealizować przy użyciu dowolnego programu graficznego. Jednak prezentowane narzędzie oferuje zestaw funkcji, które nie tylko ułatwią ten proces, ale także zoptymalizują gotowy projekt pod kątem wyświetlania go na stronie internetowej. Całość będziesz mógł zapisać w uniwersalnym formacie Flash. Tak przygotowane pokazy możesz umieszczać na stronach WWW, we własnych blogach lub udostępniać innym w dowolnych serwisach albo na płytach CD i DVD.

Pierwszy etap: Photo

Dzięki czytelnemu interfejsowi użytkownika możesz bardzo sprawnie przygotować multimedialne pokazy. W pierwszym etapie wystarczy, że wybierzesz (użyj opcji **File Exporter**) obrazy, które mają zostać zaprezentowane widzom. Korzystając z techniki drag & drop, musisz umieścić wybrane fotografie na dolnym panelu montażowym (wystarczy przeciągnąć je kursorem myszy i upuścić w odpowiednim miejscu).

Po ułożeniu obrazków we właściwej kolejności skorzystaj z opcji **Transition Effects**, która umożliwi dodanie atrakcyjnych efektów przejścia między kolejnymi zdjęciami. Wystarczy z biblioteki gotowych do użycia efektów przeciągnąć symbol wybranego na mały prostokąt umieszczony pomiędzy klatkami pokazu na wspomnianym panelu. Możesz zdecydować, jak długo ma trwać wyświetlanie fotografii oraz efektu przejścia. Ostatnia opcja – **Properties** – umożliwi nadanie pokazowi nazwy, wpisanie adresu URL strony, na której ma się znaleźć pokaz, oraz dodanie opisu.

Drugi etap: Theme

Służy do ustalenia, jak ma być wizualnie zaprezentowana zawartość graficzna. Dostępne są tutaj dwa tryby: Basic i Advanced. Pierwszy umożliwia przygotowanie prostego pokazu w formacie SWF z podkładem muzycznym i zapisanie go na lokalnym dysku. Dzięki dostępnym w drugim trybie – **Advanced** – spersonalizowanym szablonom i dodatkowo rozwijanej liście zawierającej 37 kategorii przykładowych witryn, możesz błyskawicznie stworzyć rewelacyjną stronę WWW w XML-u bez konieczności umiejętności programowania w tym języku.

Trzeci etap: Publish

Gdy prezentacja jest skończona, możesz zapisać ją na dysku lokalnym jako plik w formacie SWF albo wybrać opcje bezpośredniego umieszczenia jej w internecie. Istnieje też możliwość przygotowania pokazu na płycie CD lub DVD. Należy pamiętać, żeby przed uruchomieniem zapisu ustalić w odpowiednich polach ścieżkę dostępu dla plików wynikowych.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903112**

AnvSoft Photo Flash Maker 4.83

Producent	**AnvSoft**
WWW	**photo-flash-maker.com**
Licencja	**pełna wersja**
Wymagania	**Windows 98, 2000, XP, Vista; 500 MHz; 128 MB**
Polski interfejs	**nie**

REJESTRACJA

Program wymaga rejestracji. Uruchom aplikację i kliknij przycisk **Help, Register** w celu wywołania okienka rejestracyjnego. Wpisz jako **User Name: NEXT Magazine**, a jako **Registration Code: 000KEW-R6RBRQ-8DQ2B9-JE8WTQ-K3KKF2-PXDH8R-P97Z7T** (są to cyfry zero, a nie litery „o"). Po akceptacji oprogramowanie będzie funkcjonalną wersją.

Tworzenie pokazu wymaga zastosowania techniki drag & drop w celu umieszczenia obrazków na dolnym panelu montażowym.

W kolejnym etapie tworzenia pokazu możesz dołączyć efekty specjalne – dostępny jest specjalny edytor i zestaw szablonów.

Możesz też dołączyć efekty przejścia z dużej biblioteki gotowych do użycia elementów.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

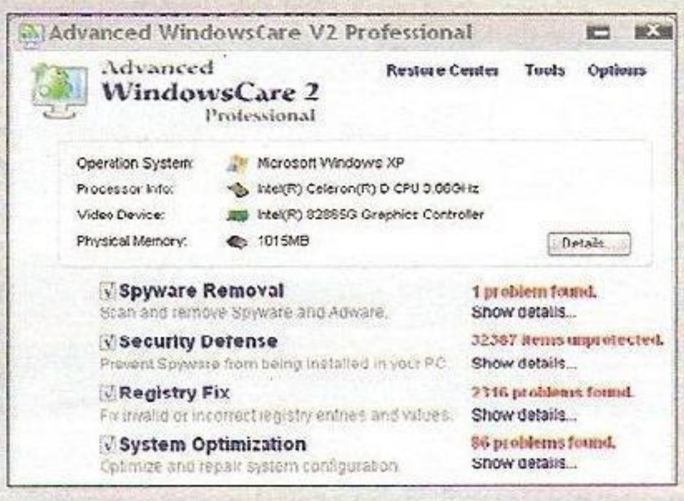
Next.03/2009.PDF-FFP ©

Advanced WindowsCare Pro 2.9

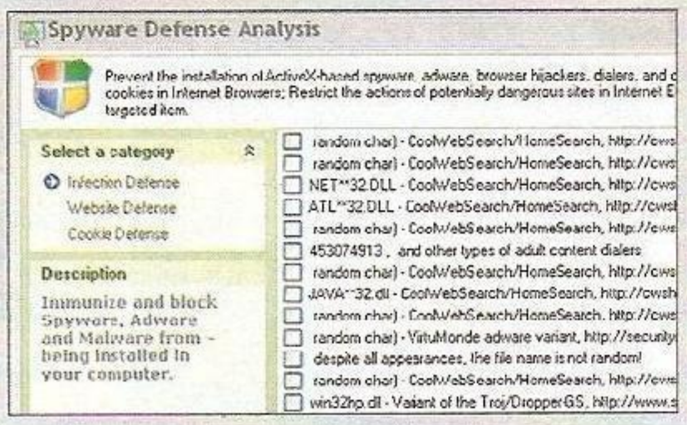
Producent	IObit.COM
WWW	iobit.com
Licencja	pełna wersja
Wymagania	Windows 2000, XP; 166 MHz; 200 MB
Polski interfejs	nie

Rejestracja

Po instalacji program wymaga rejestracji. Jako Nazwa użytkownika (pole **Account Name**) wstaw NEXT i jako numer licencji (License code) wstaw **26A0618ADF4A71B1**. Aby uniknąć pomyłki, prosimy nie wpisywać kodu licencyjnego ręcznie, tylko najlepiej użyć poleceń Kopiuj i Wklej (**plik z kodem znajduje się w folderze programu, na naszej płycie DVD**). Przy każdej aktualizacji również należy podawać te dane. Program wymaga około 35 MB wolnego miejsca na dysku.

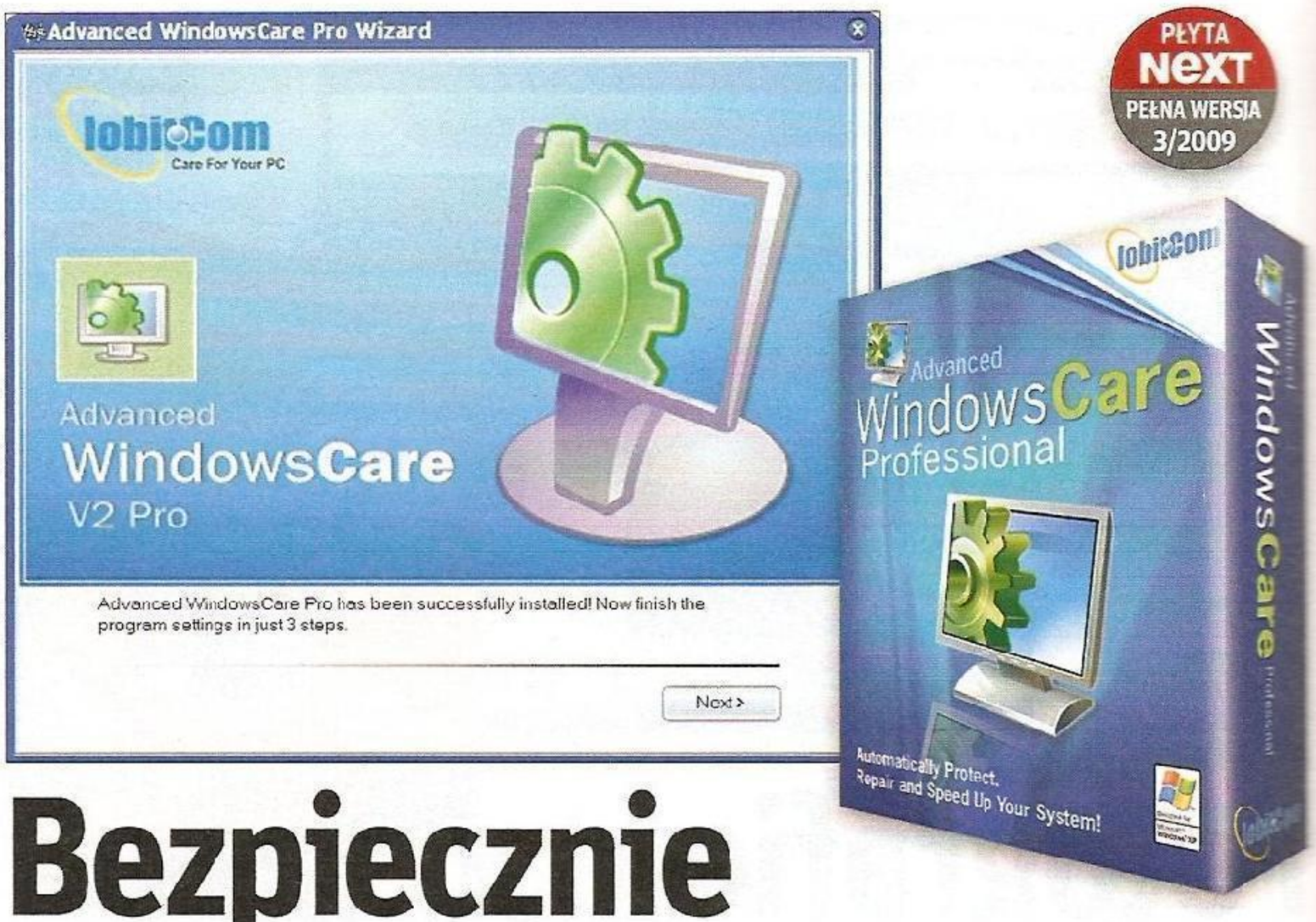


Po uruchomieniu skanowania systemu odnajdowane szkodliwe lub niepotrzebne dane są kwalifikowane do określonych kategorii.



Po zakończeniu skanowania możesz wybrać dane przeznaczone do pozostawienia na dysku, a resztę wykasować (Repair).

Wynik jest prezentowany w formie graficznej, w trybie online – pokazana jest liczba usuniętych plików i odzyskane miejsce na dysku.



Bezpiecznie usuwa zbędne dane

Czy twój komputer działa coraz wolniej? Przyczyną mogą być zalegające w systemie śmieci. Zainstaluj Advanced WindowsCare 2 Professional, a pecet znowu stanie się szybki i bezpieczny.

Wśród pełnych wersji na DVD w tym numerze NEXT znalazło się narzędzie, które czyści system ze zbędnych śmieci, chroni dane i poprawia wydajność systemu.

Zakres ochrony komputera

Program skanuje system, usuwa spyware i adware, korzystając z aktualizowanej bazy definicji szkodników. Chroni przed hijackerami i szkodliwymi stronami internetowymi (np. wyłudzającymi prywatne dane). Wymazuje historię odwiedzanych stron z pamięci przeglądarki, usuwa pliki tymczasowe internetowe i pozostałości po uruchamianych aplikacjach. Wyszukuje i czyści nieużywane zasoby zgromadzone w systemie.

Skanuje i usuwa nieprawidłowe wpisy oraz błędy w rejestrze i w plikach startowych. Naprawia konfigurację systemu, chroniąc przez pojawianiem się błędów. Może zdiagnozować dziury w zabezpieczeniach.

Program zbiera też informacje o podzespołach i systemie w celu poprawy i przyspieszenia działania Windows.

System pod stałą kontrolą

Po instalacji Advanced WindowsCare 2 Professional sprawuje stały nadzór nad twoim komputerem. Slogan reklamujący tę aplikację („Zainstaluj go i zapomnij o nim") w odniesieniu do tej aplikacji rzeczywiście pasuje. Program pracuje w tle, dbając o to, by komputer był sprawny: bezpieczny, bezbłędny i wydajny. Przy tym program nie przeszkadza w zwykłym użytkowaniu komputera (zabawie lub pracy). Pamiętaj, żeby przed rozpoczęciem pracy zaktualizować bazę aplikacji – możliwe są aktualizacje ręczne lub automatyczne.

Konfiguracja przed użyciem

To, w jaki sposób aplikacja będzie działała każdorazowo po włączeniu komputera, zależy od jego konfiguracji. Dla wygody dostępny jest kreator. Możesz w nim zdefiniować częstość skanowania systemu i zakres optymalizacji. Jeżeli wykonujesz na komputerze różne zadania, najkorzystniej jest zaznaczyć ustawienie **General**. Zaznacz, czy program ma uruchamiać się wraz ze startem systemu (polecamy włączyć tę opcję), czy ma działać w tle i automatycznie pobierać aktualizacje. Po ponownym uruchomieniu aplikacja będzie działała według wprowadzonych ustawień.

Natychmiastowe porządkowanie

Eliminowanie spyware program może wykonywać automatycznie, ale jeżeli chcesz mieć większą kontrolę nad tym, co zostanie usunięte, lepiej użyć trybu ręcznego. W tym celu po uruchomieniu programu naciśnij przycisk **Start** w oknie głównym. Zobaczysz kolejne okno zawierające siedem kategorii. Kliknij tu przycisk **Scan**, by uruchomić przeszukiwanie systemu.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903113**

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Dane pod ochroną

Użytkownicy dzielą się na tych, którzy już robią kopie ważnych danych, i na tych, którzy będą je robić. Pokażemy, jak można wykorzystać w tym celu wygodny w obsłudze File Replacer.

Nie zawsze potrzebujesz skomplikowanego programu do tworzenia kopii zapasowych. File Replacer 1.01 jest przykładem przemyślanego programu, który przede wszystkim kopiuje dane, ale ma też opcje ułatwiające zachowanie odpowiednich wersji plików.

Wybór folderów i plików

Po zdefiniowaniu katalogu docelowego (**Folders:**) należy wskazać pliki (**Source files:**), które mają być skopiowane. Można ustawić kilka folderów: **Add** oznacza dodawanie, a **remove** usuwanie ich z aktualnej listy.

Nie zawsze jest konieczność uaktualniania wszystkich plików (np. część nie uległa zmianie). Program pozwala na ustalenie warunków, które muszą być spełnione, aby nowe dane zostały skopiowane do folderów zapasowych. Mogą to być pliki stworzone w tym samym czasie (**Same creation date**), starsze (**Last file changes older than soure file**) albo młodsze (**Last file changes newer than soure file**) od aktualnych. Można też porównać czas ostatniego dostępu do pliku (**Last access earlier/newet than source file**). Kryterium porównawczym może być rozmiar dokumentu. Kopiowane pliki mogą być takie same (**Same file size**), mniejsze (**smaller**) lub większe (**bigger**) od wcześniejszego. Plik może mieć atrybut ukryty (**File is hidden**) lub archiwum (**File is tagged as archive file**). Aby rozpocząć pracę, wybierz **Start File Replacing now!**

Dodatkowe opcje

Wybierając przycisk **More options**, można ustawić cykliczne uruchamianie (**Start 1-abc.net file replacer automaticaly each**), skracanie nazw (**Break down long names in file and folder list**) i zapisywanie historii pracy do pliku (**Write replacing report to history file**).

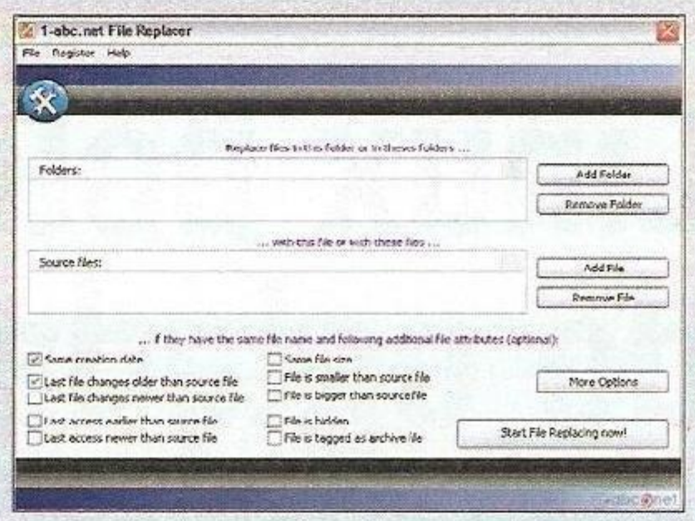
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903114**

File Replacer 1.01

Producent	1-abc.net
WWW	1-abc.net
Licencja	pełna wersja
Wymagania minimalne	Windows 2000, XP, Vista; 200 MHz; 128 MB RAM
Polski interfejs	nie

REJESTRACJA

Rejestracja jest dwuetapowa. Najpierw należy wybrać opcję **Get free full version online** na końcu instalacji. Następnie na podany w formularzu rejestracyjnym adres jest przesyłany e-mail z odsyłaczem, który należy kliknąć. Otrzymasz drugi list zawierający klucz rejestracyjny, który należy wpisać w menu **Register, Enter Key**.



Przed użyciem programu zarejestruj go, wybierając przycisk Register w oknie startowym.

Przypomni na czas

Jesteś informatykiem? Masz nienormowany czas pracy? Na pewno przyda ci się Birthday Reminder, który działając w tle, we właściwym momencie przypomni ci o rodzinnych uroczystościach.

Tego typu aplikacja nie może być skomplikowana w obsłudze i musi być przede wszystkim skuteczna. Choć główne okno ma właściwie trzy przyciski, jest dużo możliwości edycji komunikatów.

Dodawanie daty alarmu

Aby rozpocząć edycję wiadomości, wybierz przycisk **Add Birthday**. Otworzy się okno, w którym znajduje się zestaw narzędzi. W polu **Name** wpisz imię i nazwisko. **Kind of entry** to rodzaj uroczystości. Może to być nazwa dowolnej rocznicy (**Anniversary**) lub dzień ślubu (**Wedding day**). Jeżeli chcesz uzyskać przypomnienia o innych wydarzeniach, wybierz **other, specify left** i obok nazwy wpisz dowolny tekst.

Przy definiowaniu daty wystarczy podać miesiąc i dzień, ale wtedy musisz dodatkowo zaznaczyć **Year is unknown**. Następnie możesz dodać własny komentarz (**Additional Comment**) i wyznaczyć plik, który ma być uruchomiony po komunikacie (**Start file on birthday**). Kończąc, zdecyduj, czy wiadomość chcesz otrzymać nicco wcześniej (**Pre-reminder**) i jak długo ma być ona ważna (**Reminding period**). Aby przetestować działanie komunikatu, wybierz **Test reminding message!**

Inne narzędzia

Jeżeli zgromadzona baza adresów jest spora, możesz ją zapisać w postaci pliku, wybierając z menu **File** i **Backup Birthday File**. Dzięki temu w każdej chwili będziesz mógł przywrócić daty przypominania, importując listę. Funkcja wyłączenia autostartu programu to opcja tylko dla odważnych, pamiętających dzień urodzin żony i datę ślubu! Ale możesz tak ustawić program, by pracował w tle (**Tools, Options**).

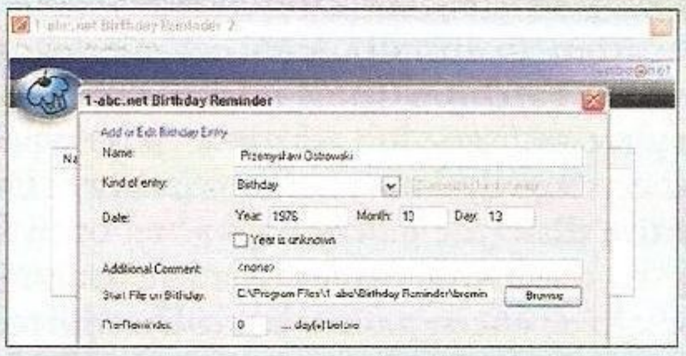
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903115**

Birthday Reminder 2.00

Producent	1-abc.net
WWW	1-abc.net
Licencja	pełna wersja
Wymagania	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista; 500 MHz; 128 MB
Polski interfejs	nie

Rejestracja

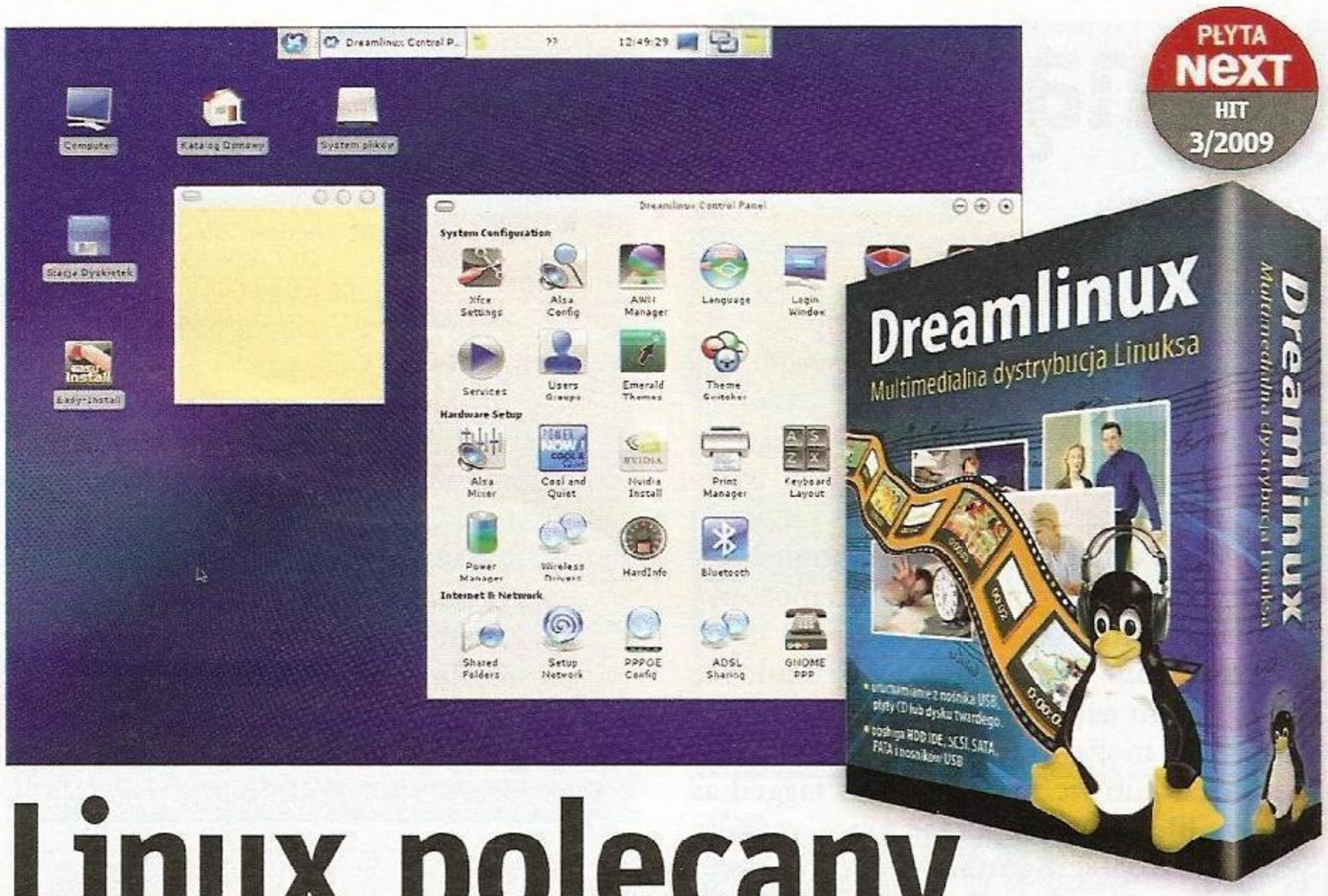
Proces rejestracji jest dwuetapowy. Najpierw należy się zarejestrować pod adresem **http://1-abc.net/0016/ed/bau_pl/m1.htm** lub bezpośrednio poprzez opcję **Register, Get Free Full Version Key**. Następnie na podany w formularzu rejestracyjnym adres jest przesyłany e-mail z odsyłaczem, który należy kliknąć (weryfikacja adresu). Otrzymasz drugi list zawierający już klucz rejestracyjny, który należy wpisać w programie (w menu **Register, Enter Key**).



Program skutecznie przypomni o ważnych uroczystościach wpisanych do bazy danych.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



PŁYTA NEXT HIT 3/2009

Linux polecany do oglądania filmów

Dreamlinux 3.5 RC4 jest systemem opartym na Debianie. Może pracować jako odmiana live-CD, ale da się go też zainstalować na dysku twardym. Przedstawiamy jego najciekawsze narzędzia.

Ponieważ udostępniany pakiet jest w postaci pliku ISO, najpierw należy zapisać go na płycie CD. Z niej uruchamiany jest system, na którym można już pracować, ale istnieje także możliwość zapisania go na dysku twardym – aby to zrobić, wybierz polecenie **DL Installer**.

Instalacja systemu

Po umieszczeniu płyty w napędzie uruchomi się Dreamlinux Installer (DLI). Jest to program, którego zadaniem jest ułatwienie zapisania systemu na dysk, ale ponieważ działa inaczej niż inne aplikacje tego typu, może sprawiać problem w obsłudze. W górnej części należy wpisać własne hasło administratora (**Root passwd**:) oraz je powtórzyć (**Again**:). Podobnie wygląda zdefiniowanie konta użytkownika (**User name**, **User passwd**:, **Again**). Tego typu kont można dodać więcej (**Add**).

Następnie należy wybrać partycje, na których system będzie zainstalowany (**Select partition to install**). Jeżeli ich nie ma, to z menu **Partition Tools** można wybrać narzędzie graficzne lub tekstowe. W przypadku czystego dysku wystarczy zaznaczyć **Use entire disk** (nie należy używać tej opcji na dysku z danymi, które mają być zachowane!). Jeżeli chcesz zainstalować Dreamlinuksa na urządzeniu przenośnym, zaznacz **Install to USB HDD**. Do wyboru jest także szybka konfiguracja GRUB-a. Może być zapisany w pierwszym sektorze dysku (**MBR**), na partycji systemowej (**Root partition**) lub spis może być dodany do już istniejącego menedżera systemów (**An existing GRUB (add)**). Teraz wystarczy wybrać **Apply** i poczekać na koniec procesu instalacji.

Ciekawe opcje i aplikacje

Po restarcie system będzie gotowy do pracy. Korzysta on z szybkiego i efektownego środowiska Xfce. W dolnej części znajduje się animowany pasek szybkiego uruchamiania, natomiast wszystkie aplikacje są dostępne z paska górnego.

Ciekawą usługą jest **Easy-Install**. Po jej wybraniu pojawi się lista najczęściej dodawanych programów. Do wyboru jest Firefox czy Google Earth. Nie zapomniano o kodekach i odtwarzaczach multimedialnych, dzięki którym można odtwarzać także filmy DVD. Jeżeli to za mało, skorzystaj z bazy aplikacji za pomocą narzędzia **Synaptic**.

System można łatwo konfigurować dzięki **DCP-Control Panel**. Warto zainstalować polski interfejs użytkownika. Aby to zrobić, wybierz ikonę **Language**, znajdź pl_PL.UTF lub pl_PL ISO i aktywuj ją. Po polsku będą wszystkie pakiety w repozytoriach Debiana.

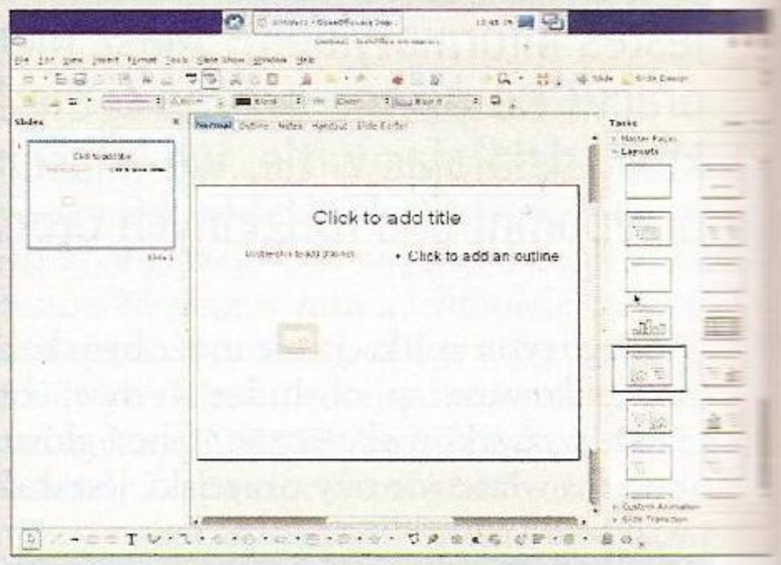
W panelu kontrolnym można także zdecydować, jak ma działać Compiz Fusion (pulpit 3D), zmienić wygląd elementów pulpitu i dodać sterownik do karty Wi-Fi.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/0903116**

Dreamlinux 3.5	
Producent	**Dreamlinux**
WWW	**dreamlinux.com.br**
Licencja	**GPL**
Wymagania	**procesor 500 MHz; 256 MB RAM**
Polski interfejs	**można doinstalować online**

Aby zainstalować system, należy uruchomić aplikację Dreamlinux Installer.

Easy Install to program do szybkiego dodawania najpopularniejszych aplikacji.



Dreamlinux pozwala używać popularnego pakietu biurowego OpenOffice.org.

System można dosyć łatwo konfigurować dzięki aplikacji DCP-Control Panel.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

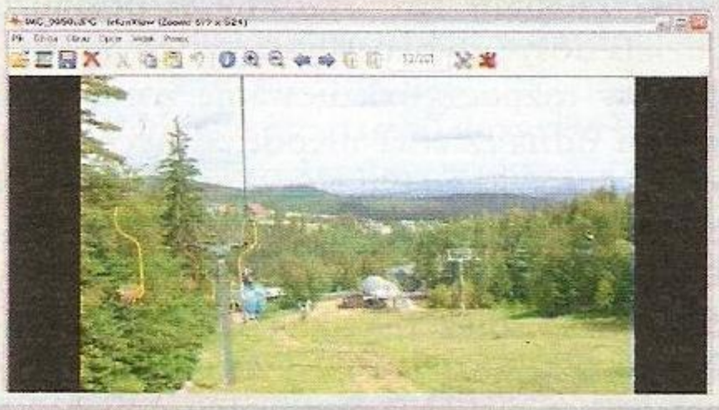
Next.03/2009.PDF-FFP ©

Fotografia

Tym razem proponujemy zestaw najpopularniejszych, darmowych narzędzi graficznych przydatnych dla fanów fotografii. Znajdziesz tutaj edytory graficzne, przeglądarki, konwertery, czytniki danych EXIF, filtry i efekty specjalne oraz wiele innych programów, służących do szybkiego retuszu i poprawy jakości cyfrowych zdjęć.

Przeglądanie i edycja obrazów

IrfanView 4.23 64 FOTOGRAFIA

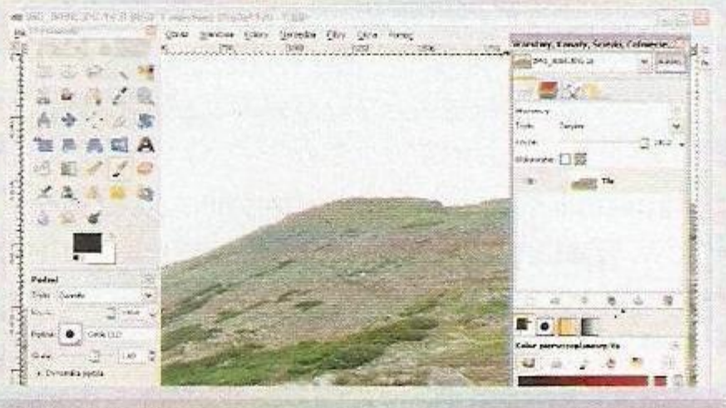


Producent	Irfan Skiljan
WWW	irfanview.com
Licencja/polski interfejs	freeware/tak
Wymagania	Windows 98/Me/2K/XP/Vista, 133 MHz, 64 MB

Jedna z popularniejszych aplikacji do przeglądania plików graficznych. Przede wszystkim jest szybka i może otworzyć praktycznie dowolny format graficzny. Chociaż program od dawna cieszy się dużym powodzeniem, każda nowa wersja ma nowe, przydatne narzędzia, np. moduł przeznaczony do przeglądania grafik w formie pokazu slajdów oraz rozbudowane okno do kontroli wsadowej edycji plików. Dzięki tej możliwości możesz edytować lub konwertować wiele plików naraz. Warto zwrócić uwagę na moduł prostych narzędzi graficznych znanych z Painta, który pozwala na podstawową obróbkę zdjęć. W katalogu znajduje się zestaw wtyczek do przeglądarki IrfanView. Dzięki nim użyteczność programu jest znacznie większa. Wśród nich jest kilka filtrów w formacie Photoshopa, takich jak RedBlue 3D Maker czy Harry's Filters, i funkcja obsługi dodatkowych formatów graficznych. Można również włączyć specjalne narzędzie do optymalizacji plików, jeżeli ważny jest rozmiar czy jakość grafiki. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby zapisać dokument w formacie PDF. W katalogu z programem zamieściliśmy instalator z polską lokalizacją oraz kolekcję skórek do programu – będziesz mógł zmieniać wygląd paska narzędziowego.

Profesjonalna edycja grafiki

GIMP 2.6.3 64 FOTOGRAFIA



Producent	GIMP Team
WWW	gimp.org
Licencja/polski interfejs	GPL/tak
Wymagania	Windows 2K/XP/Vista; 300 MHz, 128 MB

Rozbudowany edytor grafiki bitmapowej. Najnowsza wersja GIMP-a ma ładniejszy interfejs, ale to nie wszystkie zmiany. GIMP ma teraz tryb pełnoekranowy. Można także skorzystać ze skalowanych stempli. Poprawiono też wygląd obrazka po skalowaniu. Jednak chyba najbardziej cieszy zmiana w zarządzaniu kolorami. Wcześniej GIMP najlepsze rezultaty osiągał przy tworzeniu grafik przeznaczonych do wyświetlania na monitorze. Teraz jest dostępny profil dla drukarek, dzięki czemu można symulować wydruk. Warto także sprawdzić najnowsze efektowne filtry. Nie każdemu przypadnie do gustu interfejs użytkownika, ale warto się z nim zapoznać, bo GIMP to jeden z najlepszych darmowych programów graficznych.

Fotografia w statystyce

ExposurePlot 1.13 FOTOGRAFIA

Producent	vAndel
WWW	vandel.nl
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 98/Me/2K/XP; 300 MHz, 128 MB

Bardzo ciekawe narzędzie dla fotoamatorów. Generuje wykresy statystyczne z wartości znajdujących się w metadanych EXIF. Są one zawarte w wielu plikach dostępnych bezpośrednio z aparatu. Odczytywana jest długość ogniskowej obiektywu, czułość ISO, rozmiar przysłony czy szybkość migawki. Statystyka wyświetlana jest w postaci pseudotrójwymiarowego wykresu słupkowego. Domyślnie wyświetlane są wszystkie dane, ale można włączyć podgląd tylko wybranej kategorii. Wyniki mogą być wyświetlane procentowo lub w postaci wartości rzeczywistej. Pozwala to np. poznać technikę lub przyzwyczajenia fotografa oraz sprawdzić, jakie ustawienia są wybierane najczęściej przez automatyczny tryb aparatu fotograficznego.

Analiza zdjęć

Image Analyzer 1.30 FOTOGRAFIA

Producent **MeeSoft** WWW **meesoft.logicnet.dk** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98/Me/2K/XP/2003/Vista; 500 MHz, 128 MB**

Program zawiera narzędzia przeznaczone do obróbki grafiki. Umożliwia otwieranie, analizowanie oraz zapisywanie zdjęć i innych obrazków w wielu powszechnie używanych formatach graficznych.

Kolekcja efektów graficznych

PhotoFiltre 6.3.2 FOTOGRAFIA

Producent **Antonio Da Cruz** WWW **photofiltre.free.fr** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98/2K/XP/Vista; 233 MHz, 64 MB**

Rozbudowana kolekcja filtrów graficznych, uruchamianych z wygodnego okna roboczego. Znajdziesz tutaj m.in. mikser kanałów RGB, narzędzie do usuwania efektu czerwonych oczu czy balans bieli.

Szybka edycja fotografii

Photoscape 3.3 FOTOGRAFIA

Producent **Mooii** WWW **photoscape.org** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98/Me/2K/XP/Vista; 500 MHz, 256 MB**

Doskonałe narzędzie przeznaczone do szybkiej edycji zdjęć. Oprócz przeglądania (także w trybie pokazu slajdów) może pracować w trybie wsadowym i tworzy animowane GIF-y.

Edycja grafiki bitmapowej

Paint.NET 3.36 64 FOTOGRAFIA

Producent	Rick Brewster
WWW	www.getpaint.net
Licencja/polski interfejs	GPL/nie
Wymagania	Windows 2000/XP; 500 MHz, 256 MB

Jest to rozbudowany edytor grafiki bitmapowej. Powstawał jako następca systemowego Painta, ale w międzyczasie projekt się rozrósł i w tej chwili jest rozpowszechniany jako aplikacja open source. Jego zaletą jest możliwość pracy z wykorzystaniem warstw. Paint.NET to także spora baza zawierająca zestaw bardzo dobrych filtrów i efektów specjalnych. W porównaniu z Photoshopem to proste i niewielkie oprogramowanie. Jednak ma wszystko to, co niezbędne do edycji i retuszu zdjęć. Można pokusić się w nim o fotomontaż. Wymaga zainstalowania środowiska uruchomieniowego .NET. Aplikacja używa własnego formatu zapisu pliku (.pdn), ale można wyeksportować grafikę jako PNG, BMP, TIF, JPEG czy GIF.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Przyspieszanie i ochrona systemu

Advanced SystemCare Free 3

64 WINDOWS

Producent	IObit.com
WWW	iobit.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB

Bezpłatna odmiana doskonałego narzędzia przeznaczonego do optymalizacji systemu Windows i ochrony prywatności. Aplikacja ma funkcje służące do wykrywania oraz usuwania programów spyware, adware i hijackerów. Chroni przed niebezpiecznymi stronami WWW wyłudzającymi prywatne dane. Ponadto może posłużyć do wykrywania oraz naprawy błędów w systemowym rejestrze i czyszczenia dysku twardego z plików tymczasowych (zarówno internetowych, jak i pozostawianych przez oprogramowanie). W odróżnieniu od wersji komercyjnej bezpłatna odmiana nie działa w tle, brakuje jej automatycznej aktualizacji baz programu, a także nie ma pomocy technicznej ze strony producenta.

Sprawna defragmentacja

Auslogics Disk Defrag 1.5

WINDOWS

Producent **AusLogics** WWW **auslogics.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 2K/XP/Vista; 400 MHz, 128 MB**

Zamiennik systemowego defragmentatora dysków. Wystarczy wybrać dysk lub partycję i uruchomić porządkowanie. Dostępny jest tryb pracy standardowy lub zaawansowany.

Pełna deinstalacja programów

Brute Force Uninstaller 1.11

WINDOWS

Producent **Merijn** WWW **merijn.org** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98/2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB**

Odinstalowuje aplikacje, z którymi nie radzi sobie systemowy deinstalator. Program jest bardzo skuteczny i eliminuje zarówno aplikację, jak i wszystkie jej składowe.

Zmiana wyglądu Windows XP

Vista Transformation Pack 9.0

WINDOWS

Producent **CD Data** WWW **snapfiles.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98/2K/XP; 500 MHz, 128 MB**

Program upodabnia interfejs graficzny Windows XP do tego, który znasz z Visty. Można zmienić wiele detali, takich jak: tapetę pulpitu, ikony, stopień przezroczystości okien. Można też zmodyfikować paski narzędziowe oraz dodać nowe funkcje. Dostępny jest deinstalator.

Sprawna optymalizacja Windows

CM DiskCleaner 2.1.7

64 WINDOWS

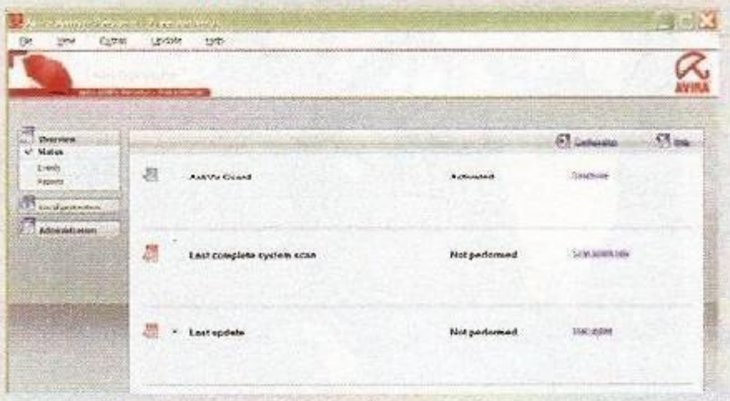
Producent	CM Data
WWW	snapfiles.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 98/2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB

Jedno ze skuteczniejszych darmowych narzędzi przeznaczonych do czyszczenia dysku twardego i przyspieszania działania systemu. Program jest wygodny w obsłudze i działa dosyć szybko. Wystarczy go aktywować, by rozpoczął skanowanie komputera w celu odnalezienia niepotrzebnych, zalegających na dysku danych. Aplikacja czyści cache przeglądarki i usuwa pliki tymczasowe, pozostałe po instalowaniu różnych programów, oraz wszelkie internetowe pliki tymczasowe i cookies, które pozostały w komputerze jako niepotrzebne ślady po surfowaniu. Dodatkowo ma moduł służący do kontrolowania i porządkowania rejestru oraz optymalizacji pamięci RAM. Program jest bezpłatny tylko do użytku prywatnego.

Ochrona jeszcze skuteczniejsza

Avira AntiVir Personal 8.2

64 WINDOWS



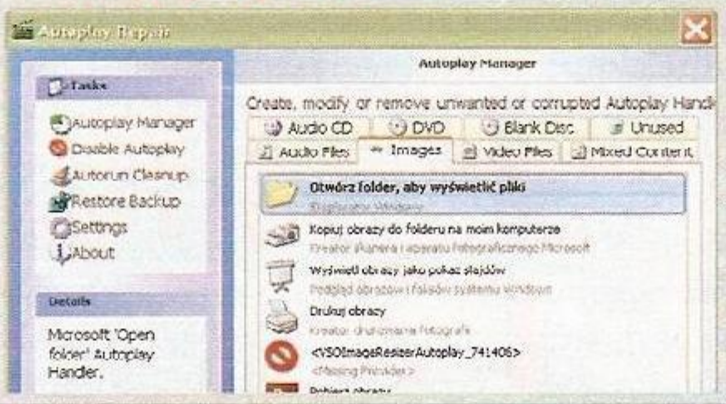
Producent	Avira
WWW	free-av.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB

Najnowsza wersja jednego z najpopularniejszych i najskuteczniejszych bezpłatnych programów antywirusowych przeznaczonych do Windows. Darmowa wersja jest przeznaczona tylko do zastosowań niekomercyjnych. Zapewnia pełną ochronę komputera, poczty elektronicznej i zabezpieczenie prywatnych danych. Dostępny jest moduł chroniący system w czasie rzeczywistym oraz opcja ręcznego uruchamiania skanowania systemu. Program sprawdza makra, bootsector dysku twardego, pliki startowe, może skanować tylko pojedyncze foldery lub całe katalogi. Aktualizacje pobierane są automatycznie online. Podczas instalacji wymagana jest bezpłatna rejestracja na stronie producenta.

Modyfikowanie listy autoodtwarzania

Autoplay Repair 2.2.2

64 WINDOWS



Producent	Darius Baczynski
WWW	orangeblue.net.ms
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows XP; 500 MHz, 64 MB

W systemie Windows, jeżeli umieścisz w napędzie płytę albo pendrive w złączu USB, pojawia się na ekranie pomocnicze okno z zestawem opcji. Wśród nich jest uruchomienie płyty czy pliku z danego nośnika, wyświetlenie pełnej jego zawartości, uruchomienie odtwarzania lub przeglądania (w zależności od typu nagranych na nim plików wideo lub zdjęć). Jest to tzw. systemowa lista autoodtwarzania, którą dla wygody warto zmienić, ale nie jest to łatwe. Dzięki prezentowanej aplikacji te standardowo wyświetlane elementy możesz rozszerzyć o inne zadania albo usunąć z listy te, których nie używasz. Przyspieszy to pracę z określonymi typami plików. Dodatkowo dostępne są opcje do tworzenia kopii zapasowej.

Upodabnia XP do Visty

BricoPack Vista Inspirat Ultimate 2.1.3

Producent	CrystalXP.net
WWW	crystalxp.net
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows XP; 500 MHz, 128 MB

Program nie tylko sprawnie umożliwia zmianę samego interfejsu Windows XP tak, aby przypominał Vistę, ale też modyfikuje funkcje wcześniejszej wersji systemu. Wśród nowych elementów znajdziesz systemowe ikony, belki i ramki okien dialogowych, tapety, fonty i inne detale. Na pulpicie (w górnej części) pojawia się nowe, spersonalizowane menu oferujące dostęp do najczęściej używanych programów i folderów. Tutaj także możesz samodzielnie dodawać skróty do folderów i inne elementy. Wszystkie te zmiany nie wpływają na wydajność komputera, więc można stosować aplikację na słabszych maszynach. Powrót do wcześniejszej wersji wymaga wyboru z właściwości pulpitu klasycznego wyglądu Windows XP.

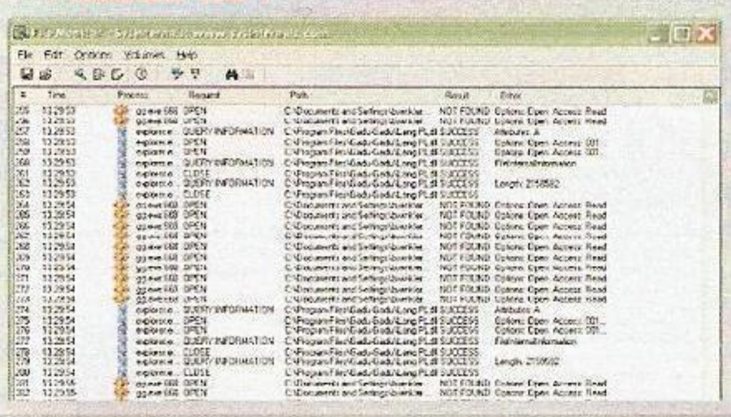
Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Kontrola uruchamianych procesów

Filemon 7.04

WINDOWS



Producent	Sysinternals
WWW	microsoft.com/technet/sysinternals/default.mspx
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 98/Me/2K/XP/2003; 500 MHz, 128 MB

Filemon, czyli File Monitor, kontroluje system i wyświetla listę plików, które są aktywne w systemie. Kontrolę przeprowadza w czasie rzeczywistym, stąd na ekranie w oknie głównym programu widoczna jest stale zmieniająca się lista. To wydajne narzędzie nadzoruje uruchamiane programy (sprawdza ścieżki dostępu do wykonywalnych plików i wykorzystywanych przez nich plików pomocniczych i bibliotek DLL), ujawnia problemy pojawiające się w systemie i w konfiguracjach programów. Filemon zaczyna monitorowanie systemu w momencie uruchomienia. Następnie pracuje przez cały czas, pokazując, kiedy każdy z plików jest uruchamiany, odczytywany, zapisywany, zamykany lub usuwany.

Nadzór nad zmianami w systemie

Sentinel 2.0

64 WINDOWS

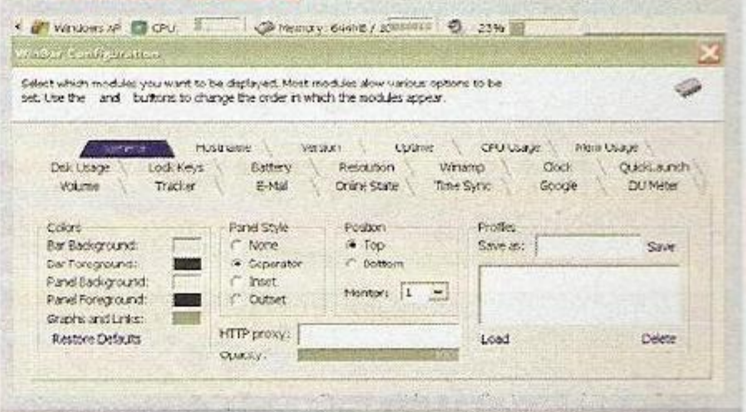
Producent	RuntimeWare.com
WWW	RuntimeWare.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Win 98/Me/2K/XP/2003/Vista; 500 MHz, 128 MB

Sentinel, tj. wartownik, skanuje twój komputer pod kątem załadowanych aplikacji i uruchamia zaawansowany system kontrolujący (Integrity Checker), który sprawdza systemowe pliki, używając algorytmu CRC32. Jeśli jakiś plik nawet nieznacznie zostanie zmodyfikowany, Sentinel na pewno cię o tym zawiadomi. W dodatku program oferuje funkcję AppWatch, która pokaże ukryte pliki w Windows, oraz RegWatch, który ujawnia programy zaczynające działać w tle, gdy uruchamiasz system. Możesz wybrać usunięcie z rejestru wybranego klucza albo przeskanować je skanerem antywirusowym. Wartownik można zintegrować z dowolnym programem A-V, który obsługuje komendy wiersza polecenia.

Dostęp do ulubionych programów

WinBar 1.2.95

64 WINDOWS



Producent	WebSite
WWW	winbar.nl
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 98/Me/2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB

Umożliwia monitorowanie systemu i oferuje łatwy dostęp do często używanych kontrolek. Program jest umieszczany w formie paska narzędziowego, ułożonego wzdłuż górnej części ekranu. Pasek ten zawiera miniatury wykresów informujących o użyciu CPU i pamięci RAM, ilości miejsca na dysku i wielu innych detalach. Program oferuje rozmaite moduły i to od ciebie zależy, które z nich będą widoczne na monitorze. Możesz dodać synchronizację czasu, moduł sprawdzający, czy nadeszły nowe e-maile, informujący o rozdzielczości ekranu czy aktualizacji systemu. Można też dodać nowe zegarki, informację z sieci i inne użyteczne gadżety, które oszczędzają przestrzeń ekranu i są aktywowane tylko w razie potrzeby.

Porządkowanie elementów autostartu

KillProcess 2.43

64 WINDOWS

Producent	Orange Lamp Software
WWW	http://orangelampsoftware.com
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows 2K/XP/2003/Vista; 500 MHz, 128 MB

Umożliwia sprawne zakończenie lub pozostawienie uruchomionego dowolnego procesu lub usługi serwisowej, włączonej na twoim komputerze wraz ze startem systemu. Możesz wybrać procesy przeznaczone do dezaktywacji z wyświetlonej listy i ręcznie je zakończyć albo utworzyć kompletną listę procesów przeznaczonych do zamknięcia. Znajdzie się na niej nazwa usługi lub aplikacji. Można tam umieścić też element, który w danej chwili nie jest aktywny i zdefiniować, kiedy ma zostać zamknięty. Istnieje możliwość przejrzenia dostępnych lokalnie szczegółów dotyczących procesu przeznaczonego do zakończenia lub skorzystać z wyszukiwarki Google. Można ustawić priorytet wykonywania procesów.

Usuwanie błędów z rejestru

Wise Registry Cleaner 3.91

WINDOWS

Producent **WiseCleaner** WWW **wisecleaner.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 98/Me/NT/2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB**

Program jest przeznaczony do kontroli wpisów systemowego rejestru. Po przeskanowaniu wyświetlana jest lista odnalezionych błędów. Aplikacja umożliwia ich bezpieczne usunięcie.

Eliminacja zalegających danych

FCleaner 1.1.2.102

WINDOWS

Producent **FTweak Inc.** WWW **fcleaner.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 2K/XP/Vista; 300 MHz, 128 MB**

Czyszczenie systemu Windows. Usuwanie zbędnych danych z przeglądarek internetowych (IE, Firefox, Opera, Safari, Chrome). Zarządzanie startem systemu operacyjnego.

Deinstalacja programów

ZSoft Uninstaller 2.4.1

WINDOWS

Producent **IObit.com** WWW **iobit.com** Licencja/polski interfejs **freeware/nie** Wymagania **Windows 2K/XP/Vista; 500 MHz, 128 MB**

Deinstalacja programów z Windows. Wyświetla informacje o zainstalowanych aplikacjach. Może odnaleźć i usunąć pliki tymczasowe. Kasuje wpisy programów nieobecnych już w systemie.

Zmiana wyglądu i ustawień Visty

Vista Visual Master 1.0.20

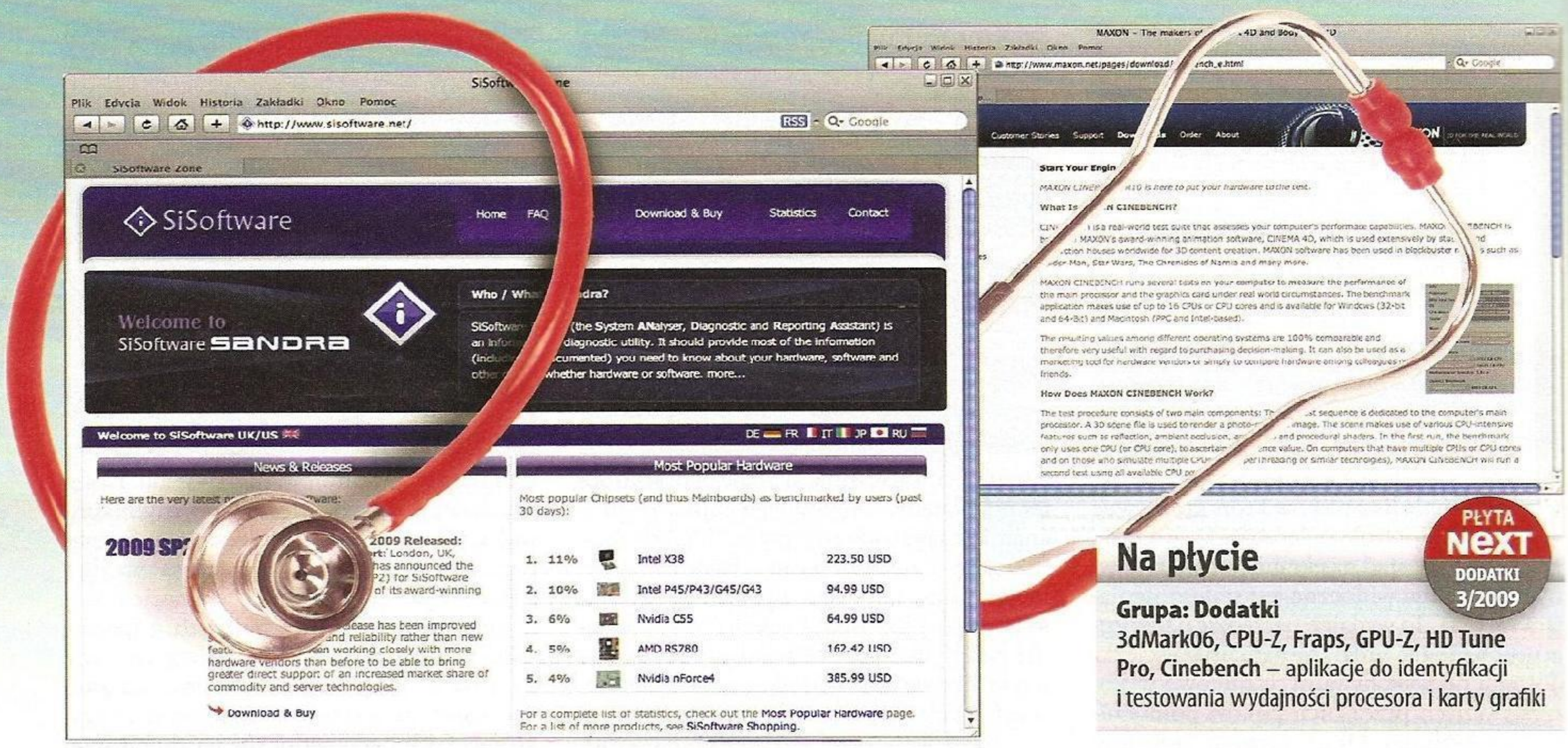
64 WINDOWS

Producent	Vista123.net
WWW	vista123.net
Licencja/polski interfejs	freeware/nie
Wymagania	Windows Vista; 800 MHz, 256 MB

Program umożliwia spersonalizowanie Windows Vista poprzez zmianę ustawień pulpitu, dodanie nowych schematów do tematów Visty, edycję informacji OEM i inne działania. Możesz bez trudu zmienić systemowe ikony na własnoręcznie wybrane elementy, które bardziej będą pasowały do konkretnych programów. Zmiana może dotyczyć ikony kosza, oznaczenia Mój komputer oraz przycisku Start i menu startowego. Ponadto można dodać własny ekran bootowania systemu i ekran logowania. Istnieje możliwość włączenia/wyłączenia paska bocznego i jego personalizacji. Przy tym jest możliwość przywrócenia wcześniejszych ustawień, gdyby nowe nie odpowiadało ci funkcjonalnie lub wizualnie.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



PŁYTA NEXT DODATKI 3/2009

Na płycie

Grupa: Dodatki

3dMark06, CPU-Z, Fraps, GPU-Z, HD Tune Pro, Cinebench – aplikacje do identyfikacji i testowania wydajności procesora i karty grafiki

Tajniki benchmarkowania

Testowanie wydajności podzespołów komputera nie jest czynnością trudną – może pomóc w porównaniu wydajności peceta z inną maszyną, a przede wszystkim w szybkiej ocenie, które komponenty nadają się do wymiany.

Sprawdzenie wydajności komputera to jeden z najlepszych sposobów na znalezienie podzespołów stanowiących wąskie gardło. Wyniki uzyskane w trakcie testowania peceta można porównać z tymi zamieszczonymi w internecie.

Dokładne sprawdzanie wydajności wymaga stosowania specjalnych metod, choć pobieżnej oceny można również dokonać samodzielnie dzięki darmowym narzędziom stworzonym specjalnie do tego celu, czyli tzw. benchmarkom (programom do mierzenia wydajności).

Testowanie procesora...

W pierwszej kolejności dobrze jest sprawdzić typ procesora, jaki zainstalowano w komputerze. Najłatwiejszą metodą jest wykorzystanie aplikacji **CPU-Z**, która poda nie tylko producenta i model układu, ale też wiele innych cennych informacji, np. częstotliwość szyny procesora czy tryb działania pamięci (jedno- lub dwukanałowy).

Aby zmierzyć wydajność procesora, możesz się posłużyć jednym z wielu internetowych narzędzi, np. programem **Sandra 2009** (najprostsza wersja jest darmowa). Aplikację można pobrać ze strony producenta. Po uruchomieniu dostępne są dwa szybkie testy dotyczące procesora – arytmetyczny i multimedialny. Po wybraniu interesującego modułu należy nacisnąć klawisz F5. Po chwili zobaczysz wynik wydajności w punktach: Dhrystone ALU, Whetstone FPU dla testu arytmetycznego oraz Multimedia Int, Double i Float w teście multimediów. Testy za pomocą Sandry 2009 przeprowadza wiele serwisów internetowych, dlatego łatwo jest porównać wydajność CPU do innych modeli.

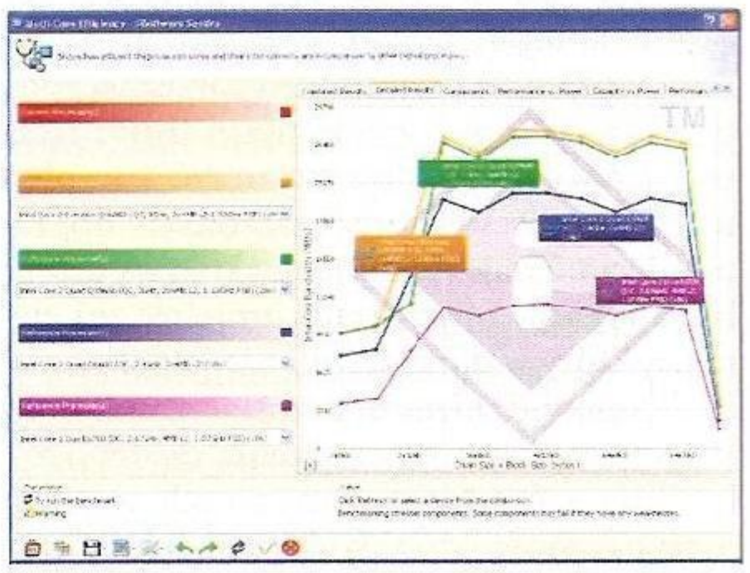
Stosunkowo prostym w użyciu testem procesora (i podsystemu pamięci) jest popularny program do kompresji WinRAR. Uruchomienie wbudowanego weń benchmarka jest bardzo proste – po uruchomieniu programu należy wcisnąć kombinację klawiszy Alt + B lub z menu **Narzędzia** wybrać pozycję **Wykonaj test wydajności i sprzętu**. Po chwili zobaczysz wynik w MB/s, który łatwo porównać do wyników uzyskiwanych w naszym laboratorium. Pamiętaj jedynie o tym, by zaznaczyć opcję **Multithreading**, która odpowiada za wykorzystanie wszystkich dostępnych rdzeni procesora.

Kolejnym dobrym programem testującym jest **Cinebench R10**. Testowanie procesora polega tutaj na renderowaniu grafiki 2D. Wynik testu to czas trwania operacji wyrenderowania obrazka testowego, ale program udostępnia też wynik punktowy. Aby rozpocząć test, po pobraniu aplikacji wybierz opcję **Rendering (x CPU)**. Wynik pojawi się tuż obok tego przycisku, a czas – w pasku stanu na dole okna programu.

Przedstawione aplikacje, z wyjątkiem WinRAR-a, należą do grupy tzw. testów syntetycznych. Oznacza to, że ich wyników nie należy uważać za bezwzględny wyznacznik mocy. Testy procesora można również prze-

Praktyczne informacje

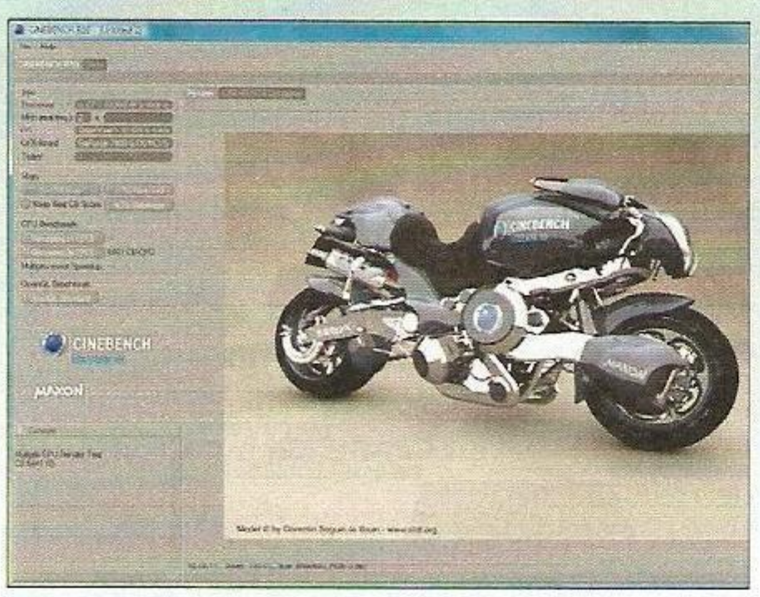
Czas wykonania	30 min
Stopień trudności	łatwy ■■□□□□ trudny
Niezbędne narzędzia	aplikacja benchmarkująca lub wybrana gra
Strona WWW	www.futuremark.com/ www.fraps.com



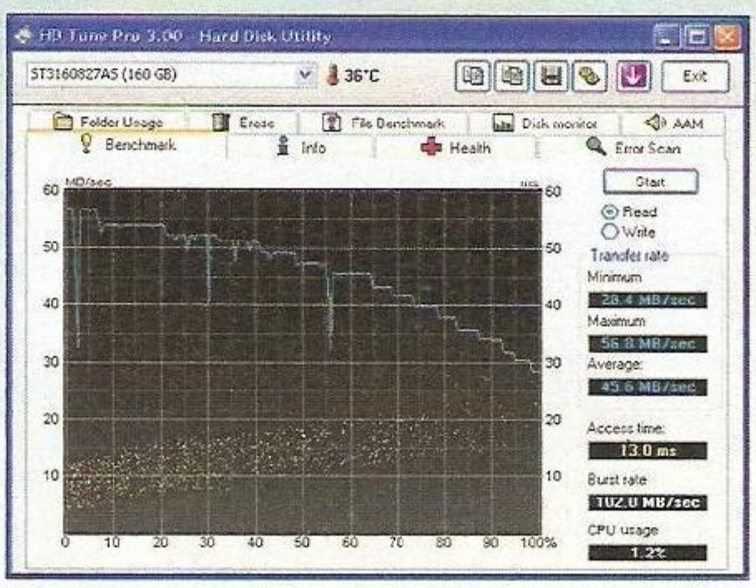
Sandra 2009 ma bazę wyników wielu podzespołów, więc nasz rezultat można porównać z innymi.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Cinebench w formie graficznej pokazuje korzyści z zastosowania wielordzeniowych CPU.



Darmowa wersja HD Tune testuje tylko tempo odczytu, płatna (14 dni trial) też zapisu danych.

prowadzać za pomocą rzeczywistych aplikacji (np. Photoshop lub 3ds Max) oraz gier, ale zazwyczaj procedura jest dość skomplikowana i wymaga posiadania danego programu. Ponadto metodyka testów jest nieustandaryzowana, dlatego trudno dokonać jednoznacznych porównań za pomocą tych aplikacji.

...karty graficznej

Identyfikacja karty graficznej jest równie prosta jak procesora. Wszystkie informacje uzyskasz dzięki darmowej aplikacji **GPU-Z**.

Do szybkiej oceny wydajności karty graficznej może posłużyć najpopularniejszy benchmark – 3DMark. Program dostępny jest obecnie w wersji Vantage, ale stosunkowo dużą popularnością cieszą się również jego poprzednie wersje – 3DMark05 oraz 06 (oba wykorzystują biblioteki DirectX 9). Do testowania kart graficznych sprzed 2002 roku można nawet wykorzystać 3DMark 2001SE (benchmark wymaga karty DirectX 8).

3DMark Vantage do uruchomienia potrzebuje nowoczesnego sprzętu. Wymogiem jest karta graficzna zgodna z DirectX 10, co oznacza, że test uruchomi się wyłącznie na Windows Vista i nowszych. Na kartach zgodnych jedynie z DirectX 9 program odmówi działania – do testowania tego typu akceleratorów najlepiej po prostu wykorzystać jedną ze starszych wersji aplikacji. Zaletą najnowszej wersji jest jednak pełne wykorzystanie wielordzeniowych procesorów, dwuprocesorowych kart graficznych czy nawet akceleratorów fizyki (AGEIA PhysX).

Test można uruchomić w jednym z czterech zdefiniowanych trybów: Entry, Performance, High i Extreme. Każdy z nich różni się rozdzielczością i ustawieniami zaawansowania grafiki. Najczęściej wykorzystywanym jest Performance, zaś pozostałe służą do testowania odpowiednio najwolniejszych i najszybszych kart graficznych. Po wybraniu pożądanego trybu z listy **Presets benchmark** uruchom przyciskiem **Run benchmark**. W menu **Options** z lewej strony masz możliwość indywidualnego dostosowania poziomu grafiki, ale w celu porównywania z innymi kartami najlepiej pozostawić domyślne opcje.

Po zakończonym teście na ekranie zobaczysz zarówno wynik ogólny, jak i dwa wyniki cząstkowe – GPU Score i CPU Score.

Podobnie jak w przypadku procesorów, wydajność kart graficznych można mierzyć również przy użyciu bardziej rzeczywistych testów, czyli gier. Znaczna część nie oferuje możliwości przetestowania szybkości wyświetlania animacji. Można sobie z tym poradzić za pomocą programu **FRAPS**, który wyświetla liczbę klatek animacji na sekundę (FPS) w rogu ekranu po uruchomieniu gry. Narzędzie dobrze nadaje się jednak tylko do dokonywania indywidualnych zmian w grze, bo doskonale widać, jak włączanie lub wyłączanie konkretnych opcji w grze (np. cieni, wygładzania krawędzi) wpływa na płynność gry. Można założyć, że powyżej 30 FPS gra działa płynnie, ale najlepiej, jeśli wartość ta nie spada poniżej 50–60.

W niektóre gry wbudowano funkcje benchmarkujące. Do takich gier należą m.in. F.E.A.R., Far Cry 2, Crysis i Company of Heroes. Po uruchomieniu gry w opcjach jest widoczna możliwość przeprowadzania testu ustawień lub taką funkcje spełnia osobna aplikacja w folderze z grą. Podobnie jak w procesorach odradzamy przeprowadzanie testów w grach w celu porównania wydajności z innymi komputerami, chyba że na innym komputerze wybrano identyczne ustawienia. Zmiana ustawienia jednej opcji może mieć ogromny wpływ na wyniki.

Wydajność a rozdzielczość

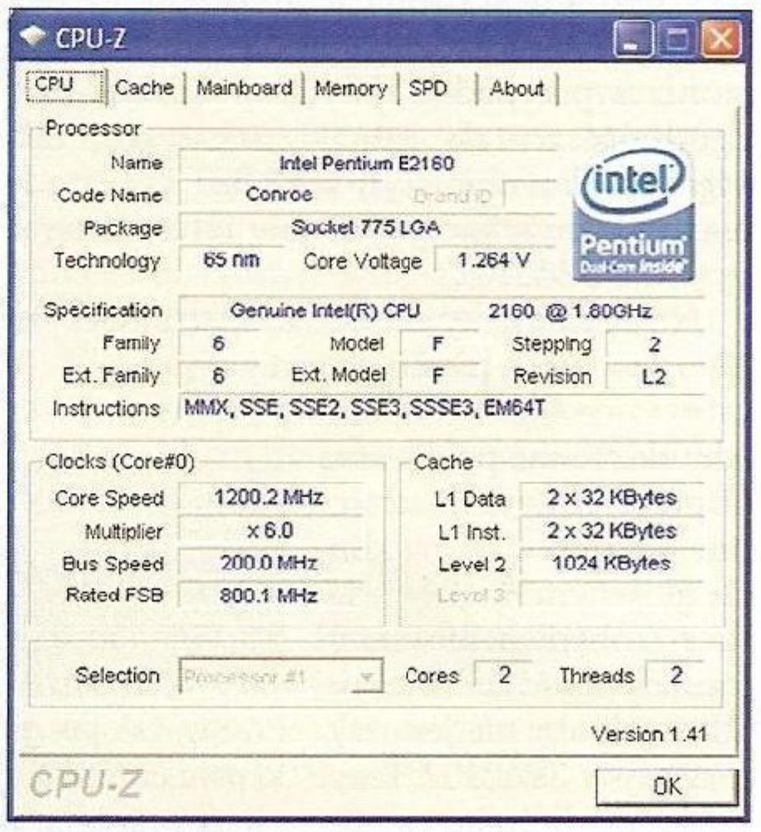
Jak poznać, który z podzespołów (karta graficzna czy procesor) jest wąskim gardłem naszego komputera? Jeśli karta w danej grze lub teście uzyskuje bardzo podobne wyniki niezależnie od wybranej rozdzielczości, oznacza to, że ograniczeniem dla jej mocy jest szybkość procesora, który nie może zapewnić jej odpowiednio dużej porcji przetworzonych danych. Jeżeli natomiast wraz ze zmianą trybu graficznego różnice wydajności są bardzo widoczne, wówczas wąskim gardłem jest system przetwarzania grafiki i jedyne rozwiązanie to wymiana karty na szybszy model.

...i dysków twardych

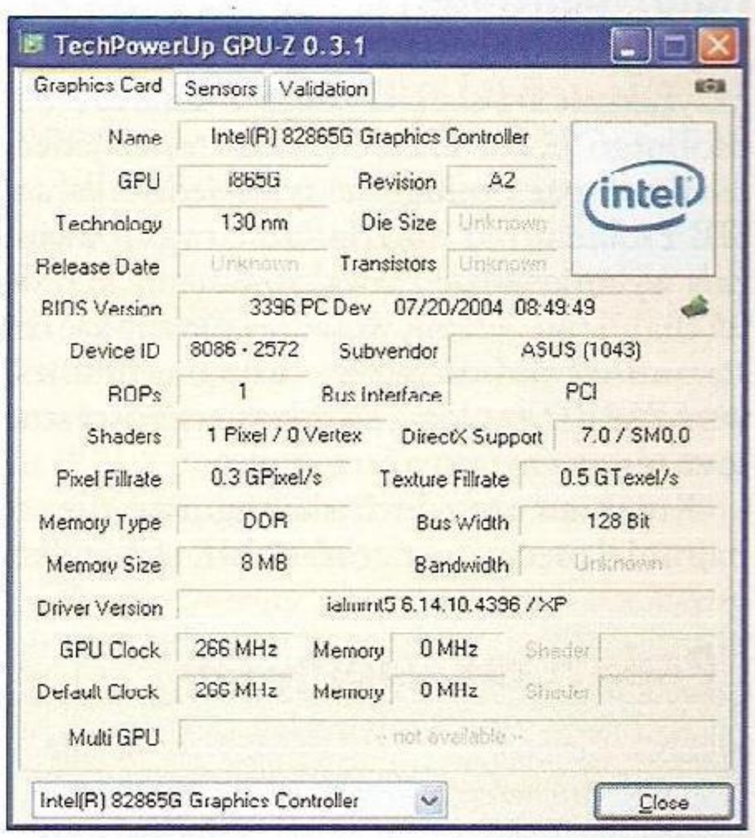
Szybkim testem służącym do oceny wydajności dysku jest **HD Tune Pro**. Za pomocą tej aplikacji, poza przeprowadzeniem testów napędu, można również zidentyfikować dysk, czy zdiagnozować jego kondycję – w odpowiednich zakładkach znajdują się wszystkie ważne informacje, w tym rodzaj interfejsu i pojemność bufora danych.

Po instalacji programu w zakładce **Benchmark** należy wybrać tryb **Read**, kliknąć przycisk **Start**, który uruchomi procedurę. Po dłuższej chwili zobaczysz graficzny wykres wydajności w obrębie całego dysku, zaś z prawej strony – poszczególne wyniki cząstkowe. Najbardziej interesującymi wynikami jest średnia prędkość odczytu i czas dostępu. HD Tune to program wykorzystywany w naszym laboratorium i często używany przez użytkowników na forach internetowych. Przy korzystaniu z aplikacji trzeba pamiętać, że jest to test syntetyczny, a dokładne zmierzenie osiągów dysku twardego wymaga przeprowadzenia testu zapisu, którego nie można wykonać na dysku systemowym.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090324**



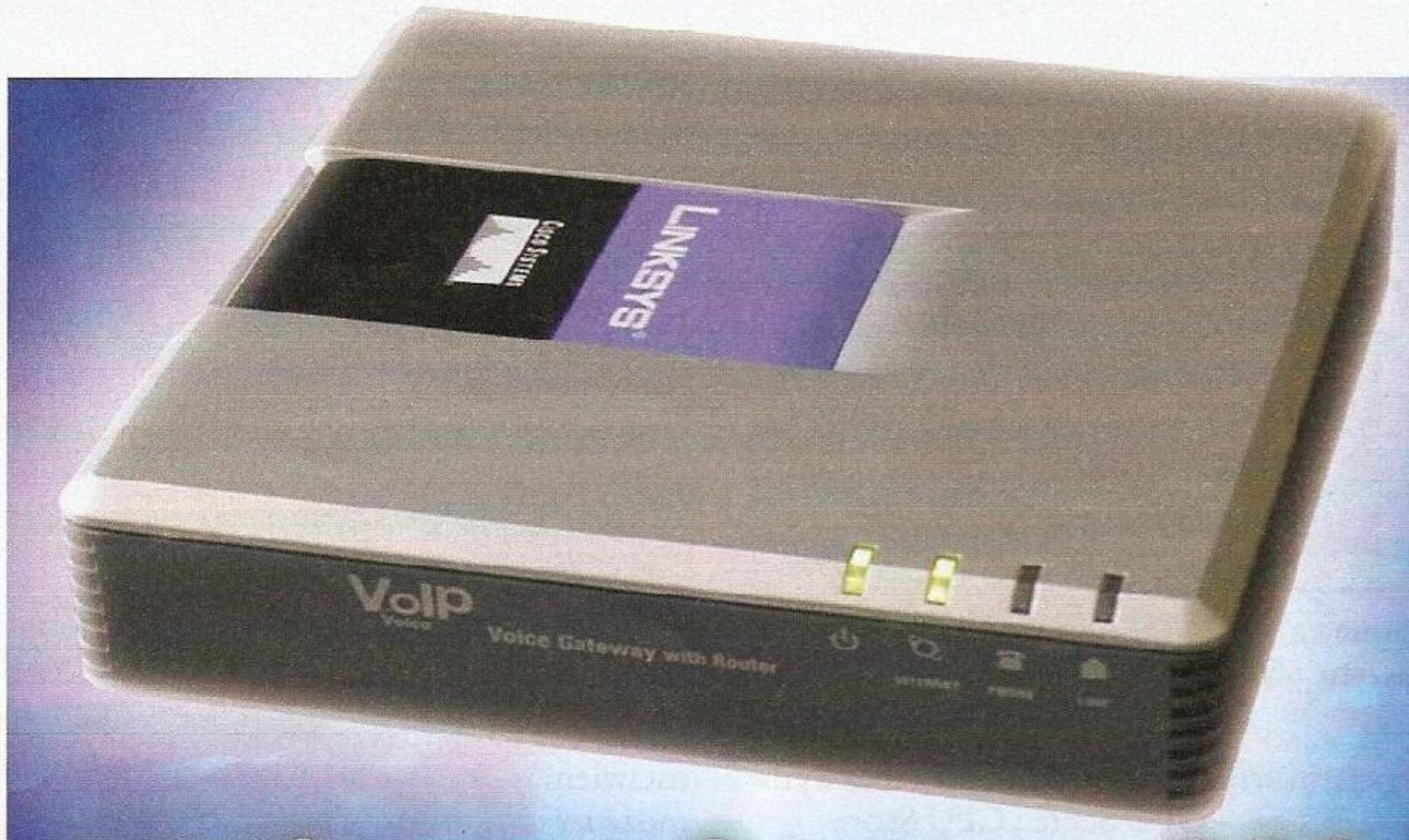
CPU-Z to mała aplikacja, która powie praktycznie wszystko na temat naszego procesora.



GPU-Z to program wzorowany na CPU-Z, informujący o parametrach zainstalowanej karty graficznej.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Więcej możliwości

Wiele urządzeń VoIP marki Linksys to wariacje konstrukcyjne PAP2T. Na tym tle wyróżnia się model Linksys SPA3102, który ma aż 5 kont SIP i opcję call-through. Daje to użytkownikowi dodatkowe możliwości konfiguracji posiadanych kont VoIP i co za tym idzie, tańsze i wygodniejsze telefonowanie.

Większość urządzeń VoIP marki Linksys zawiera wariacje konstrukcyjne PAP2T. Wiążą się z tym pewne ograniczenia, m.in.: brak możliwości podłączenia linii PSTN czy obsługa każdego z kont SIP osobnym aparatem telefonicznym. Jedynym urządzeniem o większych możliwościach jest SPA3102. Model ten ma port FXO pozwalający podłączyć tradycyjną linię telefoniczną, umożliwia także zdefiniowanie pięciu kont SIP. To także jedyny produkt Linksysa z opcją call-through. Mimo pewnych uproszczeń konstrukcyjnych jest to obecnie ruter VoIP o najlepszym stosunku możliwości do ceny.

Halo? Centrala?

Największą wadą PAP2T i pochodnych jest przypisanie na stałe każdego z kont SIP do osobnego portu FXS. Oznacza to, że jeden telefon może obsługiwać tylko jedno konto SIP. Problem ten można częściowo rozwiązać, wykorzystując zaawansowane możliwości dialplanu. Jednak wówczas nie zawsze da się ominąć pośredników – usługi centralkowe. SPA3102 zwalnia nas z konieczności stosowania zewnętrznych centralek.

Ruter ten umożliwia skonfigurowanie co najmniej pięciu operatorów VoIP, choć tylko jedno konto SIP (główne) pozwala wykonywać i odbierać połączenia. Pozostałe to tzw. bramy umożliwiające jedynie inicjowanie połączeń. Ograniczenie to nie wydaje się jednak istotne. Użytkownik może przecież odbierać połączenia przychodzące zarówno na swój dotychczasowy numer tradycyjnej linii telefonicznej, jak i numer PSTN otrzymany od operatora VoIP. A także wykonywać połączenia, korzystając z usług obydwu tych operatorów oraz z 4 pozostałych kont SIP.

Nowe funkcje

O składni i sposobach tworzenia dialplanu pisaliśmy w NEXT 01/2009 (nextmag.pl/a/090143) Składnia schematu połączeń w SPA3102 jest trochę bardziej rozbudowana niż w przypadku innych urządzeń VoIP. Zgodność została jednak zachowana, tak więc dialplan działający w PAP2T i pochodnych będzie także poprawnie interpretowany przez SPA3102.

Nowe elementy składni to instrukcje:

- **usr, pwd** oraz **nat**
- **@gwx,** (**x** - numer bramy).

Aby skierować połączenie poprzez inny SIP serwer niż zdefiniowany na koncie głównym, loginy i hasła na obydwu serwerach musiały być identyczne. Warunek ten nie jest wymagany w SPA3102. Przykładowy dialplan z nowymi instrukcjami może wyglądać następująco:

(*xx|<#9,:>[x*][x*].|
[x*][x*].<:@sip.voipdiscount.com;
usr=maciek;pwd=testowy;nat=no>)

Pierwszy z kontekstów umożliwia prawidłową interpretację kodów sterujących. Drugi spowoduje realizację wszelkich połączeń wychodzących poprzez główne konto SIP, jeśli numer zostanie poprzedzony sekwencją **#9**. Po jej wybraniu użytkownik usłyszy sygnał ciągły o wyższym tonie, dopiero wówczas należy wprowadzić numer abonenta. Trzeci kontekst kieruje każdy wprowadzony numer, który nie jest kodem sterującym ani nie zaczyna się od prefiksu **#9**, poprzez SIP serwer usługi VoIPDiscount o loginie i haśle podanych odpowiednio w zmiennych **usr** i **pwd**. Trzecia z komend, **nat=no**, może zostać pominięta, jeśli dźwięk jest słyszalny przez obydwu rozmówców. W przypadku problemów konieczne może być włączenie obsługi translacji adresów NAT poprzez przyporządkowanie zmiennej **nat** wartości **yes**.

Wprowadzony w modelu SPA3102 mechanizm bram to nakładka na nowe instrukcje dialplanu. Ułatwia tworzenie funkcjonal-

Gateway Accounts			
Gateway 1:	sip.justvoip.com	GW1 NAT Mapping Enable:	no
GW1 Auth ID:	test	GW1 Password:	**********
Gateway 2:		GW2 NAT Mapping Enable:	no
GW2 Auth ID:		GW2 Password:	
Gateway 3:		GW3 NAT Mapping Enable:	no
GW3 Auth ID:		GW3 Password:	
Gateway 4:		GW4 NAT Mapping Enable:	no
GW4 Auth ID:		GW4 Password:	

Bramy, tak jak główne konto SIP, konfigurujemy w zakładce LINE 1. W polu GATEWAY x, gdzie x jest kolejnym numerem, podajemy adres SIP serwera naszego operatora VoIP, w polach GWx AUTH ID i GWx PASSWORD – odpowiednio login oraz hasło usługi. W pole DIAL PLAN wprowadzamy przygotowany schemat połączeń.

Słownik

- **Brama** (ang. gateway) w SPA3102 jest to nazwa konta SIP umożliwiającego wykonywanie połączeń bez możliwości ich odbierania.
- **Jitter** parametr informujący o fluktuacjach fazy. W przypadku telefonii IP mianem tym określa się wariacje czasu przyjścia pakietów głosowych.
- **Numer PSTN** numer abonencki w publicznej sieci telefonicznej.
- **Port FXO** interfejs stosowany w analogowej sieci telefonicznej; gniazdo RJ11, do którego podłączamy linię telefoniczną.
- **Port FXS** interfejs stosowany w analogowej sieci telefonicznej; gniazdo RJ11, do którego podłączamy aparat telefoniczny.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	45 min
Stopień trudności	łatwy ■■■■■■ trudny
Niezbędne narzędzia	bramka VoIP Linksys SPA3102

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

nych schematów połączeń, nie ograniczając przy tym możliwości samego dialplanu. To oznacza, że użytkownik może przy realizacji połączeń wychodzących korzystać z większej liczby kont SIP niż liczba dostępnych bram.

Wykorzystanie bram

Jak będzie wyglądać poprzedni przykład dialplanu w nowej notacji? Pierwszym krokiem jest zdefiniowanie konta w usłudze VoIPDiscount na pierwszej z bram (patrz: ramka „Konfiguracja kont SIP"). Wówczas dialplan będzie mógł przybrać formę:

(*xx|<#9,:>[x*][x*].|[x*][x*].<:@gw1>)

Wykorzystanie mechanizmu bram pozwala nie tylko uprościć zapisy schematu połączeń, ale także uwzględnić możliwość ich wykonywania poprzez zwykłą linię telefoniczną. Brama kierująca połączenia poprzez tradycyjnego operatora nosi numer 0.

Spróbujmy stworzyć bardziej zaawansowany schemat połączeń, korzystając zarówno z informacji podanych powyżej oraz przedstawionych w NEXT 01/2009 (nextmag.pl/a/090143). Przykładowy dialplan może wyglądać następująco:

(*xx|9[89]x<:@gw0>S0|112<:@gw0>S0|[9]xxx<:@gw0>S0|080[0–4]xxxxxx<:gw0>S0|0[347]0x.!|022 382xxxxS0|<#9,:>[x*][x*].|<#8:>[x*][x*].<:@gw0>|[x*][x*].<:@gw1>)

Pierwszy z kontekstów umożliwia wprowadzanie kodów sterujących bramki. Kolejne dwa definiują drogę realizacji połączeń alarmowych oraz innych trzycyfrowych zaczynających się od cyfry 9, po której następuje cyfra 8 lub 9. Czwarty kontekst umożliwia wykonywanie połączeń z numerami czterocyfrowymi, zaczynającymi się od cyfry 9 (np. radio-taxi czy błękitna linia TP). Piąty pozwala na wykonywanie połączeń z infoliniami 0–800 do 0–804. Zapis **<:@gw0>** oznacza, że wykonywane połączenia będą realizowane we wszystkich tych przypadkach poprzez tradycyjną linię telefoniczną. Sekwencja **S0** mówi, że połączenia te będą inicjowane bez opóźnienia po wprowadzeniu ostatniej cyfry danego numeru.

Szósty kontekst blokuje możliwość wykonywania połączeń z numerami rozpoczynającymi się od cyfr 0–30, 0–40, 0–70. Siódmy pozwoli realizować wszystkie połączenia z 10-cyfrowymi numerami zaczynającymi się sekwencją 022 382 poprzez główne konto SIP. Połączenie nastąpi bezpośrednio po wprowadzeniu dziesiątej cyfry numeru.

Ósmy kontekst umożliwia wykonywanie połączeń z dowolnymi numerami poprzez główne konto SIP. Aby zainicjować połączenie poprzez to konto, wprowadź prefiks **#9** i zaczekaj na ciągły sygnał. Dopiero wówczas wprowadź numer abonenta. Dziewiąty kontekst umożliwia inicjowanie połączeń poprzez linię PSTN, jeśli wprowadzony numer zostanie poprzedzony ciągiem znaków **#8**. Tu, w przeciwieństwie do wcześniejszego kontekstu, nie musimy oczekiwać na ciągły sygnał – brak przecinka po cyfrze 8 w zapisie kontekstu. Numer wraz z poprzedzającym prefiksem **#8** wprowadzamy bez pauzy.

W powyższym przykładzie każdy numer, który nie pasuje do żadnego z kontekstów, będzie wybierany przez operatora zdefiniowanego na pierwszej bramie (**gw1**).

Połączenia call-through

Kolejna ciekawa funkcja SPA3102 to tzw. wdzwanianie, opcja pozwalająca użytkownikowi zadzwonić z telefonu zewnętrznego, np. komórki czy budki telefonicznej, na numer tradycyjnej linii telefonicznej podłączonej do rutera. Następnie po dokonaniu autoryzacji łączyć się dalej kanałem VoIP-owym z innym numerem. Możliwe jest też połączenie odwrotne – wdzwonienie się na numer przydzielony przez operatora VoIP i kontynuowanie połączenia tradycyjną linią telefoniczną. Pierwszy z wariantów może mieć uzasadnienie ekonomiczne dla osób znajdujących się w ruchu i wykonujących wiele połączeń międzynarodowych, zaś druga opcja w polskich warunkach raczej nie będzie przydatna.

Opcję wdzwaniania uruchom w zakładce **PSTN LINE**. Zacznij od konfiguracji konta SIP według schematu przedstawionego w NEXT 12/2008 128 (nextmag.pl/a/081246). Konto to pozwoli kontynuować rozmowę po połączeniu się z bramką. Kolejnym krokiem jest modyfikacja wpisów w sekcji **PSTN-TO-VOIP GATEWAY SETUP**. Tu dokonasz następujących zmian:

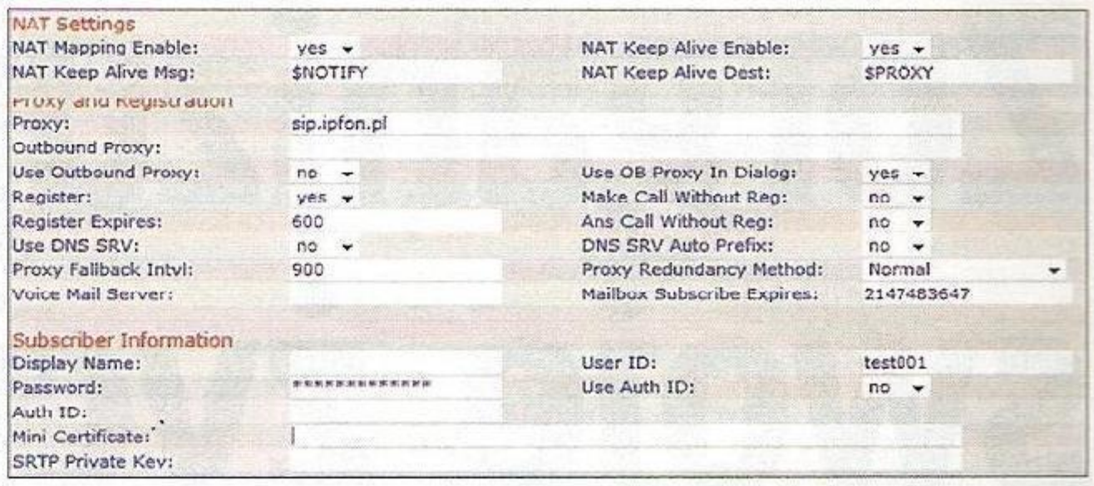
PSTN-TO-VOIP GATEWAY ENABLE: YES
PSTN RING THRU LINE 1: NO
PSTN CALLER AUTH METHOD: PIN

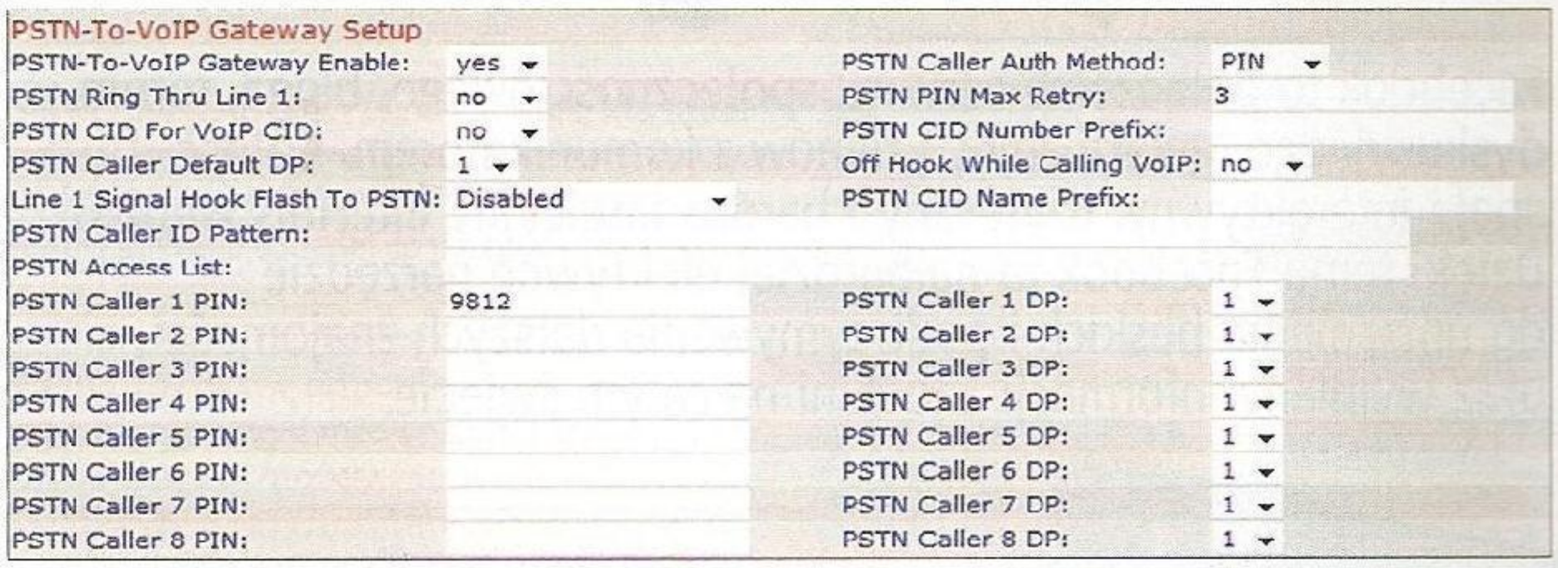
Musisz także pamiętać, aby zdefiniować kod dostępu w polu **PSTN CALLER 1 PIN**. W pozostałych polach możesz zostawić wartości domyślne. Bramka będzie oczekiwać 16 sekund na podniesienie słuchawki. Po tym czasie będzie możliwe wprowadzenie numeru PIN, a po poprawnej autoryzacji – numeru, z którym połączenie będzie kontynuowane, już poprzez VoIP.

Przedstawiony schemat konfiguracyjny nie jest jedynym z możliwych. Urządzenie pozwala na edycję większości parametrów, np. czasu przełączenia w tryb call-through, sposobu autoryzacji czy w końcu tworzenia wielu różnych dialplanów w zależności od wprowadzonego kodu PIN.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090303**

Konfiguracja głównego konta SIP przebiega standardowo. Modyfikujemy wpisy w sekcjach PROXY & REGISTRATION, SUBSCRIBER INFORMATION oraz NAT SETTINGS. W przypadku problemów z dźwiękiem należy dokonać zmian w sekcji NAT SUPPORT PARAMETERS w zakładce SIP.





Aby uruchomić funkcję call-through, w zakładce PSTN LINE należy nie tylko skonfigurować konto SIP, które będzie służyć do realizowania połączeń VoIP, ale także uzupełnić wpisy w sekcjach PSTN-TO-VOIP GATEWAY SETUP. Początkującym radzimy zacząć od autoryzacji dostępu poprzez PIN.

Konfiguracja bram i konta SIP

Definiowanie usługi na głównym koncie SIP opisaliśmy w NEXT 12/2008 128 (nextmag.pl/a/081246). Konfiguracja bram jest prostsza, choć sam schemat postępowania jest podobny:

Przejdź do sekcji **GATEWAY ACCOUNTS** w zakładce **LINE 1**. W polu **GATEWAY 1** podaj nazwę SIP serwera, w polach **GW1 AUTH ID** oraz **GW1 PASSWORD** odpowiednio login i hasło usługi. Jeśli chcesz inicjować połączenia także poprzez innych operatorów, wypełnij pola konfiguracyjne dla kolejnych bram.

Jeśli w przypadku wykonywania połączenia wystąpią problemy z transmisją dźwięku, należy zmienić domyślne ustawienia mapowania NAT-u w polu **GWx NAT MAPPING ENABLE**, gdzie **x** jest numerem wykorzystywanej bramy.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Zorganizuj swoje życie

Facebook to połączenie serwisu społecznościowego, bloga, forum dyskusyjnego, galerii zdjęć i filmów z komunikatorem. Całość spaja interaktywny, użyteczny i bardzo intuicyjny interfejs web2.0. Dzięki temu Facebook to najbardziej efektywne narzędzie do umacniania bliskich i podtrzymywania dalszych znajomości oraz wymiany informacji z ludźmi na całym świecie.

Tak wygląda profil Facebooka dla znajomych. Oprócz tego masz jeszcze prywatną stronę domową, która agreguje przede wszystkim informacje spływające z profili znajomych.

Facebook w liczbach

222 mln – liczba użytkowników Facebooka w styczniu 2009 roku na całym świecie
21 proc. – taki odsetek internautów na świecie używa Facebooka
600 tys. – tyle profili jest tworzonych codziennie
52 tys. – liczba dostępnych aplikacji do zainstalowania w profilu
6,6 mld – tylu nowych znajomych dodali użytkownicy Facebooka w 2008 roku
600 – tylu fanów co sekundę zyskiwał pilot samolotu Airbus A320, który uratował pasażerów, lądując na rzece w Nowym Yorku

Facebook w świecie serwisów społecznościowych jest tym, czym Gmail wśród kont pocztowych. Swoją popularność zawdzięcza nie pomysłowi na grupę docelową (Fotka) czy sposobowi budowania sieci społecznej (Nasza-klasa), tylko technologii i użyteczności. Dzięki nim korzystanie z serwisu jest intuicyjne i interaktywne. A możliwości, jakie oferuje, są większe od podobnych serwisów.

Profil w Facebooku ma budowę modularną. Głównym elementem jest **tablica**, czyli strona z listą najnowszych aktualizacji twojego konta, z której znajomi mogą się dowiedzieć, co u ciebie słychać. Na tablicy pojawiają się nie tylko posty, które wpisujesz, korzystając z okienka edycyjnego, ale także zdjęcia, na których dodatkowo możesz oznaczyć przyjaciół. Na tablicy możesz umieścić również odnośniki do ciekawych miejsc w internecie oraz informacje, w jakim wydarzeniu kulturalnym zamierzasz uczestniczyć. Wszystkie opublikowane elementy są interaktywne. Znajomi mogą je komentować lub zostawiać powiadomienia, że wybierają się na tę samą imprezę.

Tablica pełni też funkcję komunikacyjną – można zostawiać na niej wiadomości przeznaczone dla ciebie. Są one standardowo dostępne publicznie, więc dzięki systemowi komentarzy mogą stać się początkiem dyskusji. Oczywiście można skorzystać z trybu poufnych komunikatów, a także wewnętrznego czatu, ale tablica i profil są tak pomyślane, by zachęcić użytkownika do udostępniania jak najwięcej informacji na temat komunikacji w ramach grupy społecznej.

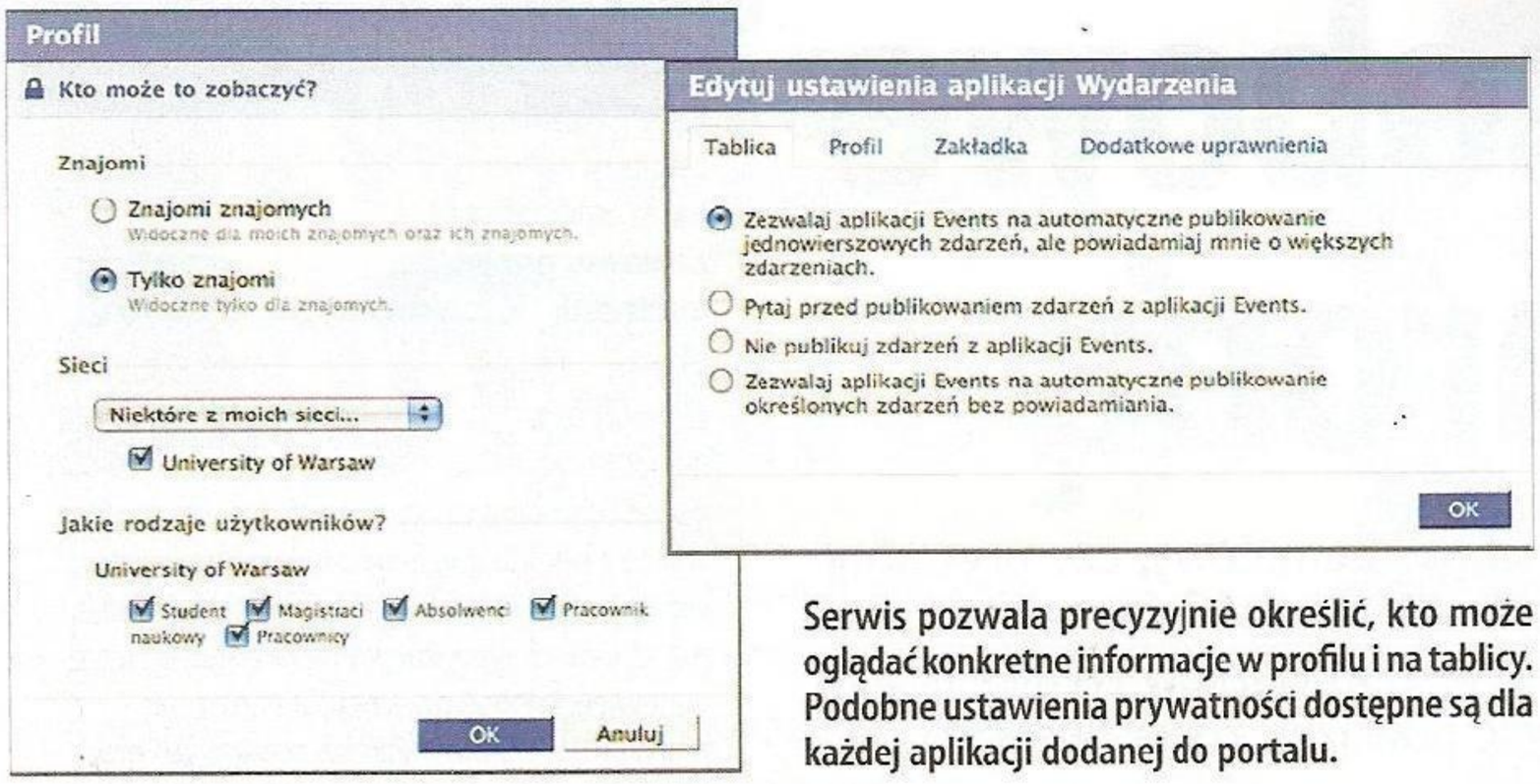
Jednocześnie serwis zapewnia przyzwoitą ochronę prywatności. Przede wszystkim obcy nie mogą przeglądać twojego profilu. W wyszukiwarce można znaleźć tylko to, co jest niezbędne do identyfikacji – twoje zdję-

Praktyczne informacje

Czas wykonania	1 h
Stopień trudności	łatwy ■■□□□□ trudny
Niezbędne narzędzia	przeglądarka WWW
Strona WWW	www.facebook.com,

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Serwis pozwala precyzyjnie określić, kto może oglądać konkretne informacje w profilu i na tablicy. Podobne ustawienia prywatności dostępne są dla każdej aplikacji dodanej do portalu.

cie (małe) oraz listę znajomych. Profil staje się widoczny dopiero po tym, jak wyrazisz na to zgodę. Poza tym posługując się ustawieniami prywatności, możesz określić, jakie informacje i powiadomienia na twój temat będą rozsyłane do znajomych.

Platforma do aplikacji

Mając konto w Facebooku, możesz korzystać z funkcji, które otrzymujesz na starcie, ale nie tylko. Profil da się rozbudowywać niemal bez końca dzięki dziesiątkom tysięcy aplikacji. Udostępnienie API, które z czasem zostało przekształcone w środowisko programistyczne **Facebook Platform**, było jedną z przełomowych decyzji twórców Facebooka – przyczyniła się do ogromnej popularności serwisu. Dzięki temu, że programy są hostowane przez ich autorów, a Facebook udostępnia jedynie interfejs pozwalający na podłączenie ich do profilu, funkcje aplikacji są ograniczone jedynie możliwościami języków programowania dla stron WWW.

Wśród tysięcy aplikacji znajdziesz takie, które pozwolą ci przystosować profil do udostępniania takich informacji, na jakich ci zależy. Dzięki programom można np. pobierać i wyświetlać zdjęcia z internetowych galerii (aplikacje **Picasa, My Flickr**), a także filmy z YouTube czy Vimeo (aplikacje **You Tube Box, Vimeo**). Wiele programów Facebooka zostało stworzonych po to, by mógł pokazać swoją afiliację przy dowolnej akcji czy postaci. Temu pierwszemu służą tzw. sprawy (aplikacja **Causes**, jedna z najpopularniejszych w serwisie). Pozwala ona dodać do profilu informacje o organizacji non profit, promując ją w ten sposób, a także wspierając akcję zbierania datków, które odwiedzający będą mogli przesłać bez opuszczania twojego profilu.

Wśród aplikacji są także narzędzia ułatwiające organizowanie imprez czy uroczystości rodzinnych w oparciu o kontakty z profilu Facebooka. Przykładem może być program **WeddingBook**, który pomaga w załatwieniu wszystkich spraw związanych ze ślubem. Z kolei **Birthday Calendar** umożliwia monitorowanie wszystkich rocznic, które obchodzą twoi znajomi, i, co ważne, rozsyła w odpowiednim czasie przypomnienia o wysłaniu życzeń. Dzięki narzędziu **Prezenty** możesz zamieścić w profilu listę rzeczy, które chciałbyś otrzymać. Wśród aplikacji znajdziesz także gry, np. **szachy, scrabble** czy zręcznościowe.

Jak dodawać aplikacje do profilu Facebooka? Najlepiej posłużyć się paskiem widocznym w dolnej części strony. Klikając na odnośnik **Aplikacje**, oprócz listy narzędzi już aktywnych w profilu zobaczysz link **Znajdź więcej aplikacji**. Po wyszukaniu ciekawego dodatku musisz jeszcze autoryzować jego dostęp do profilu, a następnie go skonfigurować. Widoczne w profilu dodatki możesz przeciągać myszą na nowe miejsce, co pozwala na dopasowanie układu profilu do własnych upodobań.

Facebook na desktopie

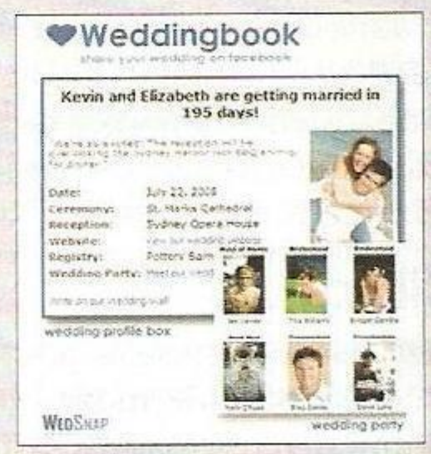
Popularność Facebooka przyczyniła się do powstania licznych narzędzi desktopowych, przeznaczonych do aktualizacji tego serwisu. Występują one przede wszystkim w postaci dodatków do przeglądarki Mozilla Firefox. Wtyczka **Yoono** integruje przeglądarkę z licznymi serwisami społecznościowymi, wśród nich także z Facebookiem. Za jej pomocą można np. aktualizować status w profilu. Z kolei przy użyciu dodatku **ShareThis** – przesyłać na tablicę Facebooka linki do ciekawych stron znalezionych w sieci. Dodatkiem przeznaczonym wyłącznie dla użytkowników Facebooka jest **Boost**. Służy on przede wszystkim do nakładania skórek tematycznych zmieniających wygląd stron serwisu. Poza wyglądem skórki dodają funkcje do oglądanych stron, np. możliwość podglądania zdjęć po najechaniu na nie myszką. Z kolei miłośnikom multimediów można polecić dodatki **FacePAD** oraz **Facebook Video**. Za pomocą pierwszego z nich można pobierać na dysk całe albumy ze zdjęciami znajomych, drugi pozwala robić to samo z klipami wideo, a dodatkowo osadzać je w treści własnej strony WWW lub bloga.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090350**

Aplikacje do Facebooka

Pozwala pokazywać na profilu informacje o muzyce i artystach, których się lubi, a także przesyłać piosenki znajomym.

Dzięki niej można popularyzować organizacje non profit, z którymi się identyfikujesz, a także pomagać im w zbiórce pieniędzy.



Narzędzie wspierające organizację uroczystości ślubnej w oparciu o listę znajomych i narzędzia do komunikacji z Facebooka.

Narzędzie przypomina o rocznicach, które obchodzą znajomi z Facebooka, i wysyła przypomnienia. Można go użyć także do przesyłania eKartek.

Pokazuje okno ze zdjęciami z Picasa Web Albums. Podobna aplikacja dostępna jest także dla zdjęć z Flickra oraz klipów z YouTube czy Vimeo.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Dane osobowe pod ochroną

Bez względu na to, czy prowadzisz sklep internetowy, czy prywatny serwis hobbistyczny, nie możesz dowolnie zbierać informacji o swoich użytkownikach. Niedopełnienie obowiązków wynikających z przepisów prawa może spowodować poważne konsekwencje.

Wielu wątpliwości, zwłaszcza w odniesieniu do zagadnień związanych z internetem, dostarcza samo pojęcie „dane osobowe". Do jego interpretacji kluczowy będzie zapis art. 6 ustawy z 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2002 r. nr 101, poz. 926 z późn. zm.). Wynika z niego, że dane osobowe są to wszelkie informacje dotyczące zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osoby fizycznej, umożliwiające jej bezpośrednie wskazanie (nie będzie to więc np. adres IP).

Łatwa identyfikacja

Duże znaczenie ma również sposób pozyskania danych. Ich zdobycie nie może bowiem wymagać nadmiernych kosztów, czasu lub działań i musi być możliwe do wykonania przy wykorzystaniu łatwo i powszechnie dostępnych źródeł.

Takim źródłem staje się właśnie internet, a za daną może być uznany nawet adres e-mail. Na tym tle pojawia się jednak sporo problemów. Bo przecież nie możemy uznać za daną osobową adresu, np. kotek@wp.pl, czy jankowalski@wp.pl (Janów Kowalskich jest w Polsce mnóstwo), ale już np. jankowalski@ncxtmag.pl pozwoli wskazać, że chodzi o konkretną osobę zatrudnioną w magazynie NEXT. Tu pojawia się jednak kolejne zagadnienie – danych osobowych służbowych, które praktycznie nie podlegają żadnej ochronie prawnej.

Administrator danych

Dane użytkowników mogą być przetwarzane jedynie przez tzw. administratora danych osobowych. Może nim być każdy z nas (np. właściciel serwisu, tworzący bazę swoich użytkowników), a precyzyjniej, za administratora ustawa uważa organ, jednostkę organizacyjną, podmiot lub osobę fizyczną.

Prawo wymaga dużo większej ostrożności od administratorów, którzy przetwarzają dane swoich użytkowników w ramach prowadzonej działalności. Zagadnienie to precyzuje ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. nr 144, poz. 1204 z późn. zm.), która reguluje zasady ochrony danych osobowych użytkowników korzystających z usług świadczonych drogą elektroniczną.

Działalność komercyjna

Usługą świadczoną w tej postaci będzie np. prowadzenie sklepu internetowego. Podmioty zajmujące się tego typu działalnością wiążą podwyższone standardy ochrony danych osobowych. Dzieje się tak ze względu na niejednokrotnie wręcz wymagane podawanie pewnych informacji, umożliwiających spełnienie danej usługi (np. adres dostawy). Ustawa precyzuje tu zakres możliwego przetwarzania danych osobowych.

Nie wydaje się natomiast konieczne zgłaszanie tak utworzonych zbiorów Generalnemu Inspektorowi Ochrony Danych Osobowych. Wynika to z ogólnego celu przetwarzania tego typu danych – wykonania usługi i wystawienia faktury czy innego rachunku, co nie podlega rejestracji.

Natomiast jeśli korzystając z elektronicznej usługi, jej użytkownik narusza prawo, np. postępuje niezgodnie z regulaminem lub z obowiązującymi przepisami, usługodawca może przetwarzać jego dane w zakresie niezbędnym do ustalenia odpowiedzialności. Musi jednak utrwalić dla celów dowodowych fakt uzyskania oraz treść tych wiadomości (o czym nie musi go informować).

Użytkownicy prywatni

Powyższe zasady nie wiążą natomiast prywatnych użytkowników i twórców stron WWW. Szczególnie istotny, w odniesieniu do tej kategorii osób, może być ponadto zapis ustawy mówiący o tym, że nie stosuje się jej do osób fizycznych, które przetwarzają dane wyłącznie w celach osobistych lub domowych.

W zasadzie każdy prywatny twórca witryny WWW mógłby się na niego powołać i zapomnieć o istnieniu ustawy. To, czy jednak ten warunek zostanie spełniony, zależy niejednokrotnie od pojedynczych przypadków i analizy konkretnej sprawy. Dla zobrazowania tej myśli posłużmy się przykładem: utworzenie bazy osób odwiedzających blog w zasadzie może zostać uznane za osiągnięcie tego celu. Jeśli jednak dołączymy do niego newsletter, którym będziemy rozsyłać ofertę sklepów o tematyce, której nasz dziennik jest poświęcony, do tego działając w porozumieniu z tymi sklepami, wówczas nasze działanie może zostać uznane za świadczenie usług drogą elektroniczną.

Przedstawione zagadnienia pokazują wyłącznie zarys tej skomplikowanej problematyki. Osoby, których dotyczą omawiane regulacje, powinny koniecznie poszukać szczegółowych informacji na ten temat.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090307**

Zdaniem eksperta

Jakub Kaniewski aplikant adwokacki, specjalista z zakresu prawa internetu

Przyjęcie, że dany podmiot jest jednocześnie administratorem danych osobowych, jest niezwykle ważne z punktu widzenia zakresu obowiązków, jakimi jest on obarczony. Ich nieprzestrzeganie rodzi bowiem poważne konsekwencje w sferze odpowiedzialności prawnej. Za naruszenie przepisów o ochronie danych osobowych grozi kara od grzywny do pozbawienia wolności nawet do lat 3. Poza tym w takim przypadku trzeba się liczyć również z odpowiednią interwencją ze strony Głównego Inspektora Ochrony Danych Osobowych oraz roszczeniami o charakterze cywilnym, np. za naruszenie dóbr osobistych. Zatem każdy, kto zarządza odpowiednią bazą danych, powinien bardzo wnikliwie zapoznać się z przepisami obowiązującymi w tej materii.

Podstawowe obowiązki przy przetwarzaniu danych

Właściciele serwisów internetowych, których nie dotyczą obostrzenia wynikające np. z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej, powinni postępować według ogólnych zasad przetwarzania danych osobowych zawartych w ustawie. Do głównych obowiązków, w przypadku chęci przetwarzania danych, zalicza ona:

- uzyskanie zgody od osoby, której dane mają być przetwarzane
- udzielanie informacji, np. o celu zbierania danych, prawie dostępu do nich
- zachowanie szczególnej staranności przy przetwarzaniu danych
- zgłoszenia zbioru danych do rejestracji
- przestrzeganie zasad związanych z przekazywaniem danych osobowych do innych państw – w przypadku takich działań ustawa nakłada szereg dodatkowych zasad

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Łatwiejsza konfiguracja

W dystrybucjach SUSE przeznaczonych głównie na desktopy ważna jest łatwa konfiguracja systemu operacyjnego. Firma Novell wprowadziła niezwykle użyteczne narzędzie YaST służące do konfiguracji systemu i zarządzania nim. Warto przyjrzeć mu się bliżej.

Program YaST (Yet another Setup Tool) to kolejne narzędzie konfiguracyjne. Cechuje się modułową budową pozwalającą na dołączenie kolejnych funkcji, interfejsem opartym na bibliotekach Qt i GTK oraz otwartym źródłem. Mimo ostatniej cechy nie jest wykorzystywany w żadnej większej dystrybucji poza obydwiema odmianami SUSE. Narzędzie pozwala nie tylko na zarządzanie podstawowymi ustawieniami systemu, takimi jak zmiana wyglądu systemu, ale też bardziej zaawansowanymi (np. wyborem sposobu kolejkowania procesów przez jądro systemu). Dzięki YaST możliwe jest również proste instalowanie nowych aplikacji. Zwykle wystarczy wpisać w menedżerze programów (tu: YaST) nazwę lub typ programu, jaki chcesz zainstalować, a system sam pobierze z internetu odpowiednie pliki i skonfiguruje wszystko za ciebie.

Czas na konfigurację

YaST dostępny był początkowo tylko w wersji tekstowej. W dalszym ciągu możliwe jest jego uruchomienie, wystarczy w konsoli lub emulatorze terminala wpisać **/sbin/yast**. Opcja ta jest przydatna np. w przypadku pracy na zdalnych serwerach, w których często rezygnuje się z trybu graficznego. Jeśli chodzi o zwykłe desktopy, raczej nie będziesz musiał korzystać z YaST-a w wersji tekstowej. Dostęp do większości ustawień mogą uzyskać tylko użytkownicy z prawami administratora. Jeżeli znajdujesz się w odpowiedniej grupie, w czasie uruchamiania zostaniesz poproszony o hasło. W trybie tekstowym konieczne jest przełączenie się na konto roota (su root) lub skorzystanie z sudo (sudo /sbin/yast). Ta druga opcja jest zdecydowanie bezpieczniejszym rozwiązaniem.

Tworzenie kont użytkowników

W większości przypadków, zwłaszcza jeśli komputer używany jest do pracy, ważne jest, aby każdy użytkownik miał własne konto w systemie. Zdecydowanie ułatwia to pracę i umożliwia większą kontrolę nad zasobami. Wykorzystując YaST, możesz łatwo zarządzać zarówno grupami użytkowników, jak i pojedynczymi kontami. Po uruchomieniu YaST-a (menu **YaST** lub z konsoli poleceniem sudo **/sbin/yast2**) przejdź do zakładki **Zabezpieczenia i użytkownicy**, a następnie wybierz opcję **Zarządzanie użytkownikami i grupami**. Aby ułatwić sobie kontrolę, stwórz najpierw grupę, do której należeć będą zwykli pracownicy. Powinni mieć oni dostęp do programów, własny katalog domowy z możliwością zapisywania plików, dostęp do sieci i konfiguracji podstawowych ustawień, takich jak wygląd okien, język itd. Z racji bezpieczeństwa zwykły użytkownik nie powinien dodawać nowych programów ani zmieniać bardziej zaawansowanych ustawień (w szczególności tych związanych z własnymi prawami).

Połącz ich w grupy

Zacznij od utworzenia przykładowej grupy, np. Księgowość. W zakładce **Grupy** przejdź do opcji **Dodaj** i wypełnij wymagane pola. Jeśli chcesz dołączyć do niej któregoś z istniejących użytkowników, możesz wybrać go z listy, jednak nie jest to konieczne – grupa może być pusta. Zatwierdź zmiany, a system utworzy odpowiednią grupę. Warto jeszcze zmienić sposób szyfrowania haseł. Wybierz **Opcje zaawansowane** i **Szyfrowanie haseł**. Domyślny DES jest zbyt łatwy do złamania, warto więc zmienić go na bezpieczniejszy Blowfish.

Po utworzeniu grupy lub kilku grup przejdź do zakładki **Wartości domyślne dla nowych użytkowników**. W dwóch pierwszych polach zdecyduj, do jakiej grupy będą należeć nowi użytkownicy. Jeśli do więcej niż dwóch grup, w drugim polu należy wpisać ich więcej, oddzielając kolejne przecinkiem. Pozostałe pola możesz pozostawić z domyślnymi wartościami, jednak nad niektórymi warto się zatrzymać. O ile zwykły użytkownik raczej nie będzie korzystał z konsoli, o tyle ze swojego katalogu domowego już tak. Edytuj więc pole **Uprawnienia katalogu domyślnego**. W polskiej

Dystrybucja SUSE

SUSE to dystrybucja GNU/Linuksa sponsorowana przez firmę Novell. Jest przeznaczona głównie dla użytkowników korzystających ze środowiska graficznego. To dobra alternatywa dla Windows XP. Charakteryzuje się narzędziem konfiguracyjnym YaST. Wydawana w dwóch podstawowych wersjach – openSUSE dla użytkowników prywatnych i SUSE Linux Enterprise dla firm.

Praktyczne informacje

Czas wykonania	60 min
Stopień trudności	łatwy ■■■□□□ trudny
Niezbędne narzędzia	SUSE Linux
Strona WWW	pl.opensuse.org

Konfigurując system, najczęściej będziesz widział YaST w wersji graficznej, chociaż możliwe jest też korzystanie z wersji tekstowej.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Zdaniem eksperta

Dariusz Wittek, Intel

Intel Active Management Technology w wersji 4.0 (iAMT) poprzez wbudowany w chipset GM45 dodatkowy mikrokontroler pozwala na zdalne zarządzanie na poziomie sprzętu przez sieć TCP/IP poprzez wbudowany port Gigabit LAN lub wbudowaną kartę Intel Wireless. Zarządzanie to działa również wtedy, gdy komputer jest wyłączony, ale podłączony do zasilacza sieciowego AC, oraz kiedy system operacyjny jest uszkodzony. Pozwala na zdalny odczyt informacji o konfiguracji sprzętowej komputera oraz przy użyciu dodatkowego oprogramowania o zainstalowanych aplikacjach/poprawkach/łatkach czy wersji programu antywirusowego i bazy wirusów. W przypadku uszkodzenia systemu operacyjnego umożliwia zdalne włączenie lub restart komputera i uruchomienie go z zapasowego, diagnostyczno-naprawczego systemu (np. DOS/Linux lub MS Windows PE) z wirtualnego nośnika.

Migracja z Windows

- **Instalacja programów** – w popularnych dystrybucjach Linuksa instalacja oprogramowania jest dużo łatwiejsza niż pod Windows. Programy skompilowane pod wybrany system i procesor są umieszczane w paczkach (deb lub rpm), które przypominają windowsowe instalatory. W internecie można znaleźć tysiące darmowych programów, przygotowanych do pracy pod kontrolą danej dystrybucji Linuksa.
- **Konta systemowe** – zarządzając kontami użytkowników, łatwo trafić na konta o enigmatycznych nazwach, takich jak daemon, sys czy nobody. Są to konta usług systemowych działających w tle, np. serwer WWW. Warto zablokować możliwość logowania na te konta, gdyż bywają one celem włamywaczy.

wersji systemu jest ono nieprecyzyjnie opisane. Należy wpisać tam maskę, która mówi o tym, do czego użytkownik nie ma prawa. Prawa wszystkich do wszystkiego oznaczone są jako 777. Od tej wartości odejmuje się maskę (domyślnie 022), więc prawa dostępu do katalogu użytkownika będą miały wartość 755. Gdybyśmy przykładowo ustawili domyślną maskę na 277, prawa zmieniłyby się na 500 (777–277), więc użytkownik mógłby tylko otwierać i uruchamiać swoje pliki, a nie dokonywać w nich zmian.

Zadbaj o bezpieczeństwo

Polem pozwalającym na zwiększenie bezpieczeństwa jest **Domyślna data wygaśnięcia**. Ustawiając ją na datę z przeszłości, spowodujesz automatyczne zablokowanie wszystkich nowo powstałych kont. Użytkownik, który chciałby się zalogować na takie konto, otrzyma komunikat o błędnym haśle. Po zmianie tych ustawień zamknij na chwilę okienko i przejdź do **Lokalnej konfiguracji zabezpieczeń**. Usługa ta służy do zarządzania długością i złożonością haseł użytkowników. Aby nie ustawiać ich osobno dla każdego, skonfiguruj ją raz dla wszystkich. Wybierz więc **Ustawienia własne** i przejdź dalej. Pierwsza opcja powinna być bezwzględnie zaznaczona – w przeciwnym razie spowoduje to używanie haseł takich jak „krysia", „haslo" czy „1234". Jeśli chcesz, aby użytkownicy stosowali tylko złożone hasła, możesz wymusić to drugą opcją. Jej zaznaczenie skutkuje odrzuceniem zbyt łatwych haseł, np. zwykłych słów lub składających się z samych małych liter. Możesz także zdecydować, jak często mają być one zmieniane. Im częściej hasło jest zmieniane, tym lepiej, ale nie zawsze częste zmiany są konieczne. Jako minimum najlepiej zostawić 0, a maksimum – liczbę dni odpowiadającą 2–3 miesiącom. Zapamiętanie kilku poprzednich haseł zapobiega takim praktykom. Przez kolejne karty można przejść, klikając **Dalej**.

O wiele łatwiej

Po ustawieniu parametrów haseł wracamy do zarządzania użytkownikami. Na pierwszej karcie znajduje się przycisk **Dodaj użytkownika**. Aby utworzyć nowe konto, wypełnij wszystkie pola. Jeśli wszystko ustawiłeś wcześniej, wystarczy tylko wpisać nazwę nowego użytkownika. Kilka minut pracy polegającej na skonfigurowaniu usług pozwoli na zaoszczędzenie czasu w przyszłości. Od teraz wystarczy tylko podać nazwę nowego użytkownika.

Nie tylko zarządzanie

YaST jest złożonym narzędziem, ale nie bez wad. Zdecydowanym ułatwieniem dla administratorów systemu, zwłaszcza w fizycznie rozległych sieciach lokalnych, byłaby konfiguracja pojedynczych komputerów przez sieć. Oczywiście jest to możliwe, ale wymaga instalacji dodatkowego programu. Takie funkcje oferuje np. ZENworks. Jego dodanie umożliwia usługa **Instalacja oprogramowania**. Po jej uruchomieniu menedżer pakietów w SUSE również korzysta z YaST. W okienko wyszukiwarki wpisz początek nazwy i zaznacz wybrany program, który zostanie po chwili znaleziony. ZENworks jest bardzo rozbudowanym pakietem, który umożliwia między innymi zarządzanie i odbudowę systemu. Jednak samo oprogramowanie nie zawsze wystarczy. Dobrym rozwiązaniem jest inwestycja w sprzęt oferujący dodatkowe możliwości, takie jak zdalna instalacja oprogramowania czy włączanie i wyłączanie komputerów.

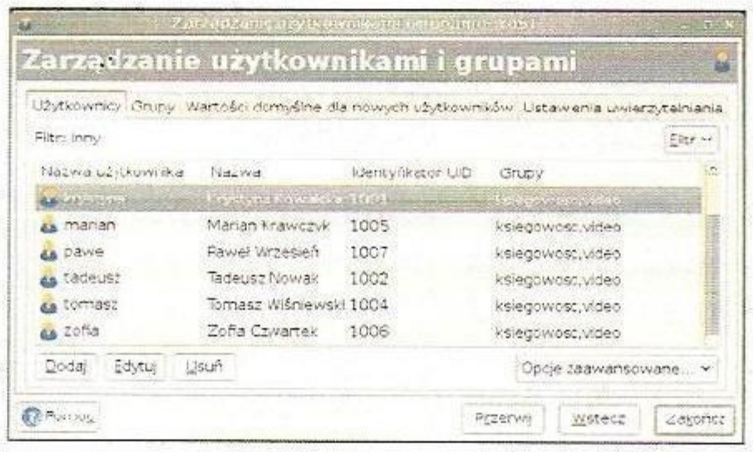
Zdalna administracja

Korzystając z technologii Intel Active Management Technology (AMT) wchodzącej w skład Intel Centrino Pro, możliwe jest zarządzanie zdalnym komputerem (znajdującym się w tej samej sieci lokalnej), nawet jeśli jego system operacyjny jest uszkodzony lub nie odpowiada. Komputer nie musi być nawet włączony – wystarczy, że jest podłączony do prądu oraz sieci komputerowej. Wybór konfiguracji sprzętowej nie jest prosty, ale strony WWW Intela dobrze opisują problem. Problemem może być jedynie wybór odpowiedniego laptopa. Inwestycja w odpowiedni sprzęt pozwoli na zmniejszenie liczby sytuacji, w których konieczna jest bezpośrednia interwencja administratora oraz jeszcze większe zautomatyzowanie typowych zadań.

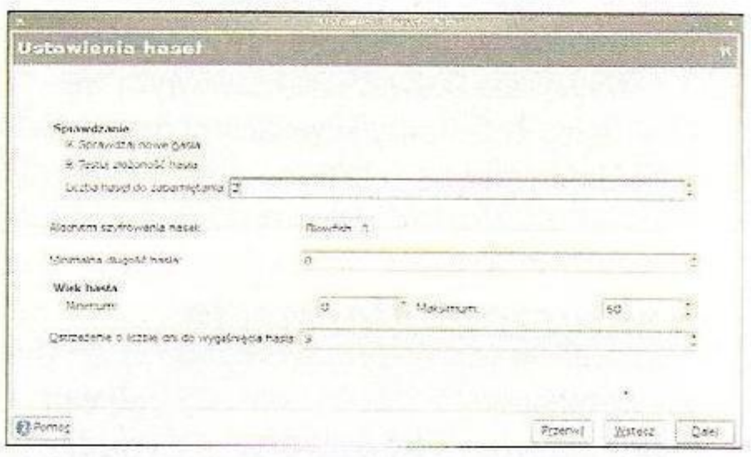
Usprawniamy aktualizację

Mimo że SUSE standardowo wyposażone jest w system automatycznych aktualizacji, nie zawsze zalecane jest ich użycie. Jeśli zależy ci na zgodności danych między wszystkimi komputerami, warto zaczekać do takiego momentu, w którym możliwie mało osób korzysta z komputerów, i dokonać aktualizacji wszystkich systemów jednocześnie. Aktualizacje desktopów przeprowadzone w różnych momentach mogą doprowadzić co najwyżej do niezgodności wersji oprogramowania. Instalacja poprawek, zwłaszcza wymagających ponownego uruchomienia, na serwerach może być bardziej problematyczna. Wiele firm aktualizuje program tylko w określone dni. O wiele lepszym rozwiązaniem byłyby aktualizacje np. o 3 w nocy, gdy pracuje mało osób. Wykorzystując Intel AMT, można więc zdalnie włączyć wszystkie komputery w firmie, zaktualizować je i z powrotem wyłączyć. Dla użytkowników jest to bardzo wygodne rozwiązanie.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090326**



Zarządzanie użytkownikami i grupami jest bardzo proste. Kilka minut konfiguracji pozwoli zredukować ilość pracy do minimum.



Najsłabszym ogniwem w systemie są jego użytkownicy. Warto zadbać o to, by ich hasła nie były łatwe do złamania.

Freedom For Press

Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Firma pod kontrolą

Kontrola tego, co dzieje się w firmowej sieci, jest jednym z podstawowych zadań administratora. Dzięki odpowiednim narzędziom, takim jak np. FairNet PCinfo MagicEYE, można to zadanie częściowo zautomatyzować.

FairNet PCinfo MagicEye, którego użyjemy jako przykładowego narzędzia do automatyzacji najbardziej żmudnych zadań działu IT, to zestaw aplikacji pozwalający monitorować, kontrolować i inwentaryzować zarówno posiadane komputery, jak i wykorzystane licencje na programy.

Korzyści ze stosowania programu do audytu

- automatyczne uzyskanie kompleksowych informacji bez konieczności indywidualnego przeglądu poszczególnych stacji
- czytelne zestawienia licencji z całej sieci służące do legalizacji oprogramowania
- możliwość stworzenia centralnej bazy posiadanego sprzętu wraz kopiami zakupu, co ułatwi np. czynności serwisowe
- oprogramowanie do audytu ułatwia tworzenie niezbędnych dokumentów dotyczących sprzętu, np. protokołu złomowania, wypożyczenia, przekazania do użytku itp.
- dzięki raportom można bardzo szybko uzyskać informacje na temat wyposażenia poszczególnych komputerów i np. zaplanować inwestycje lub upgrade

Praktyczne informacje

Czas wykonania	**60 min**
Stopień trudności	łatwy ■■■□□□ **trudny**
Niezbędne narzędzia	**oprogramowanie FairNet PCinfo MagicEYE, uprawnienia konta administratora**
Strona WWW	**www.fairnet.pl**

Dla czytelników

PŁYTA NEXT PEŁNA WERSJA 3/2009

Na naszej płycie – specjalnie dla czytelników NEXT zamieściliśmy pełną, 5-stanowiskową wersję programu

Idea działania programu do przeprowadzania audytu jest stosunkowo prosta. Na każdym komputerze uruchamiany jest agent, który zbiera informacje o zainstalowanych aplikacjach oraz konfiguracji sprzętowej maszyny. Dane (po zapisaniu do pliku) są analizowane przez główny moduł programu, przetwarzane i przechowywane w relacyjnej bazie danych. Program MagicEYE umożliwia uruchamianie agentów na kilka sposobów (szczegóły znajdziesz w ramce), jednak najlepszym sposobem jest wywoływanie go z udostępnionego udziału sieciowego.

Instalacja aplikacji

Wprawdzie producent deklaruje, że program jest zoptymalizowany i nie wymaga wielu zasobów systemu, ale odradzamy instalowanie go na słabszych maszynach. O ile sam proces pobierania wyników audytu jest szybki, to analiza szczególnie wielu plików może znacznie obciążyć twój komputer.

Proces instalacji narzędzia MagicEYE odbywa się w dziewięciu krokach. W trakcie instalacji oprócz wyboru języka i podania klucza rejestracyjnego, MagicEYE pyta o rodzaj bazy danych, w której będą zapisywane wyniki audytu. Jest to o tyle ważne, że poszczególne bazy (np. typu Express) mają ograniczenia wielkości bazy danych.

Kolejnym ważnym etapem jest wybranie ogólnie dostępnego katalogu (z możliwością odczytu i zapisu przez każdego użytkownika w sieci), z którego będzie uruchamiany program agenta oraz zapisane zostaną wyniku audytu. Uniwersalnym rozwiązaniem jest wpisanie ścieżki w postaci **\\192.168.10.1\SHARED**. Dzięki temu, nawet jeśli zdalny katalog nie zostanie zamapowany na końcówkach, nie będzie problemu z komunikacją z serwerem.

Audyt

Pierwsze uruchomienie audytu jest bardzo ważne – w czasie jego trwania oprócz zbierania danych o hardware i zainstalowanym oprogramowaniu instalowane są narzędzia do zdalnego zarządzania. Dlatego też trzeba pamiętać o zaznaczeniu tej opcji w konfiguracji audytu. Najwygodniejszą metodą, jeśli sieć pracuje w oparciu o serwer, jest uruchomienie audytu z poziomu konsoli.

Konfiguracja sprzętowa komputera

Komputer:	System manufacturer, AT/AT COMPATIBLE, Desktop, System Product Name
Procesor:	Intel, Pentium 4, 0F65h, 3060MHz
Płyta główna:	ASUSTeK Computer Inc., P5PE-VM, P5PE-VM, 133MHz, [2570], Rev 1.00, MB-123456
BIOS:	American Megatrends Inc., 1201
Pamięć:	DIMM, SDRAM
Dysk1:	Seagate, ST3200820AS, IDE, 200.05GB, 9QE1MQ3F
Dysk2:	Seagate, ST380215A, IDE, 80.02GB, 9QZ2SB1M
Dyskietka1:	3.5 1.44, A
CD-ROM1:	DVDRAM GSA-H12N /HL-DT-ST, DVDRAM GSA-H12N /HL-DT-ST
CD-ROM2:	Z4DMFO963KT /DOVSDW, Z4DMFO963KT /DOVSDW
Karta graficzna:	Matrox, Matrox Millennium G450 Dual Head LX
Karta dźwiękowa:	SoundMAX Integrated Digital Audio
Karta sieciowa:	Realtek Semiconductor Corp., Realtek RTL8169/8110 Family Gigabit Ethernet NIC, Rea
Monitor:	GSM, L1718S, GSM443C, 2007701
Klawiatura:	Standardowa klawiatura 101/102 klawisze lub Microsoft Natural Keyboard PS/2
Myszka:	Mysz Microsoft PS/2

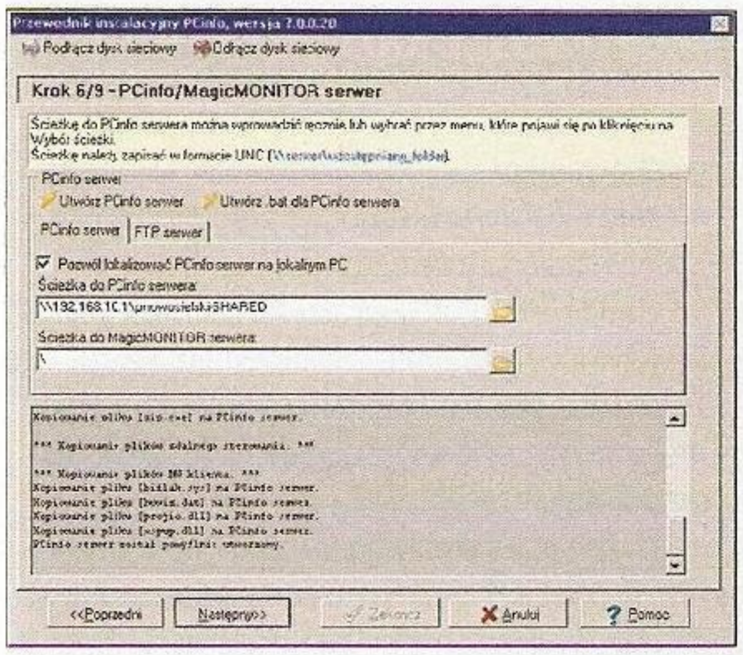
Szczegółowe informacje - sprzęt

```
Computer Full Name          K047S
Logged  User                pnowosielski
-------------------------------------------------------------------------------
Computer Type               AT/AT COMPATIBLE
BIOS Copyright              A M I  - 11000623Rev 1.00BIOS Date: 11/23/06 13:46:4
BIOS Date                   11/23/06
Jednoprocesorowy komputer PC z interfejsem ACPI
```

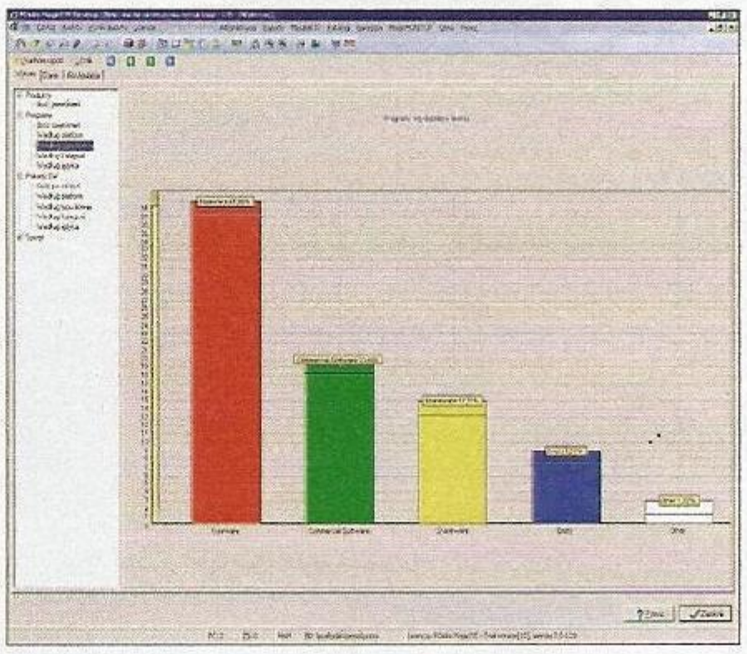
Jeśli w bazie danych programu znajdują się aktualne informacje o konfiguracji komputera, to sporządzenie raportu trwa chwilę.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Ścieżkę do współdzielonego katalogu serwera PCinfo należy podać w postaci UNC.



Wbudowany system raportów pozwala syntetycznie przedstawić stan posiadanych zasobów IT.

Uruchamianie audytu sieciowego

Plik skryptowy .BAT wywołujący agenta audytu może zostać uruchomiony w dowolny sposób, np.:

- z loginów skryptu dla wszystkich użytkowników (Novell, Windows NT, Win2k/2k3 Server)
- poprzez wstawienie skrótu do Windows > Autostart
- poprzez odnośnik z Autoexec.bat
- ręczne uruchomienie *.BAT wysłanego pocztą elektroniczną
- ręczne uruchomienie *.BAT z sieci
- innym sposobem, który umożliwia uruchomienie pliku *.BAT

mienie pliku .BAT z poziomu login scriptu. W innym przypadku można uruchomić agenta ręcznie lub wysłać taką prośbę do użytkownika np. e-mailem.

Polecenie uruchomienia pliku .BAT wywołującego agenta można bez obaw na stałe wpisać do skryptu logowania, gdyż audyt nie jest automatycznie powtarzany podczas każdego uruchamiania pliku *.BAT. Na powtórny audyt musi być stworzone tzw. wymaganie. Jeżeli nie zostało ono znalezione, klient PCinfo natychmiast się zamyka, by nie wstrzymywać pracy użytkownika.

Pobrane dane zapisywane są w postaci zaszyfrowanej we wspomnianym wyżej katalogu, a ich import do głównego modułu MAgicEYE odbywa się w menu **Audyty** opcja **Import audytu do bazy danych**.

Dokumentacja

Po dokonaniu audytu warto powiązać zebrane dane z konkretnymi użytkownikami. W menu narzędzia **Import osób** znajdziesz kreator, który ułatwi automatyczne pobranie danych użytkowników z Active Directory, lub jeśli baza ta nie jest w firmie wykorzystywana, z pliku tekstowego. Powiązanie (sparowanie) informacji o konkretnym sprzęcie i zainstalowanym na nim oprogramowaniu z użytkownikiem daje potem możliwość wystawienia każdemu pracownikowi dokumentu powierzenia sprzętu i oprogramowania. Po podpisaniu takiego dokumentu pracownik czuje się zobowiązany do dbania o powierzone mienie. Dodatkowo ma świadomość, że to, co instaluje (bez zezwolenia) na swoim PC, jest także kontrolowane.

Zdalne zarządzanie

Z poziomu MagicEYE można także zdalnie zarządzać komputerami użytkowników. Aby wybrać komputer, którym chcesz zarządzać, wystarczy kliknąć dwa razy w wybrany wiersz w tabeli komputera lub wybrać jeden z komputerów i nacisnąć przycisk **Wybierz komputer**. Następnie pojawi się okno **Uwierzytelnienie**. Po wprowadzeniu poprawnego hasła będziesz mógł przejąć ekran, klawiaturę i myszkę kontrolowanego komputera.

Możesz sterować zdalnie wyłącznie tymi komputerami, na których przeprowadzono testy z zaznaczoną opcją **Zainstaluj zdalne sterowanie**.

Dodatkowe narzędzia

Zebrane za pomocą aplikacji do audytu dane są świetną podstawą do stworzenia systemu zarządzania sprzętem IT. W MagicEYE mamy dodatkowo zestaw narzędzi wspomagających to zadanie. Jednym z nich jest generator kodów paskowych (menu **Majątek IT**). Dzięki temu dla każdego komputera można wydrukować indywidualny kod paskowy, który po naklejeniu na sprzęt znacznie ułatwi spisywanie majątku IT z natury (spis z natury musi być obowiązkowo przeprowadzany raz na 4 lata).

Konsekwencja w działaniu

Praktycznie żaden program służący do prowadzenia ewidencji czy też zarządzania dokumentami zakupu nie jest narzędziem, którym można sprawnie posługiwać się zaraz po zainstalowaniu. Dlatego warto poświęcić trochę czasu na zapoznanie się z dołączoną do programu MagicEYE instrukcją, która napisana jest prostym językiem i omawia najważniejsze kwestie potrzebne do efektywnego korzystania z aplikacji.

Rozwiązanie do software'owego audytu zasobów IT jest stosunkowo łatwe do wdrożenia praktycznie w każdym urzędzie czy instytucji. Warto zwrócić uwagę, żeby przy wyborze programu do audytu nie kierować się tylko ceną, ale także możliwościami programu. Ważne jest, by podobnie jak w opisywanym MagicEYE, dopracowana była obsługa i zarządzanie zebranymi w bazie danych informacjami (możliwości rozszerzania słowników, tworzenia nowych raportów, generowania własnych zapytań SQL).

Najważniejsze jest jednak regularne dbanie o to, by posiadana baza danych odzwierciedlała rzeczywisty i aktualny stan zasobów IT w firmie.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090327**

Centrum sterowania siecią

PCinfo MagicEYE udostępnia administratorowi użyteczne narzędzia do zarządzania siecią. Można wczytać wszystkie komputery z domeny, grupy roboczej lub według zakresu IP. Na wybrane komputery można wysłać ICMP ping, włączać je, resetować, wyłączać lub przesyłać informacje użytkownikom. Istnieje również możliwość audytowania komputerów zdalnie on demand oraz instalowania zdalnie programów lub łat.

Do poprawnej pracy aplikacji stacje klienckie muszą jednak spełniać następujące kryteria:

- zezwolenie na otwarte porty plików i drukarek – TCP 139 i TCP 445
- wyłączenie w systemie Prostego udostępniania plików (simply sharing)
- OS w wersji Windows 2000, Windows NT 4.0, Windows XP Professional (Home nie ma narzędzi zdalnej komunikacji) lub Windows Vista

PCinfo zawiera zintegrowaną funkcję zdalnego sterowania, która umożliwia kierowanie komputerem za pomocą sieci, lub prosty zdalny HelpDesk oraz wsparcie techniczne użytkowników. Do komputera można wejść zdalnie ze środowiska PCinfo i przeprowadzić instalację albo wsparcie techniczne użytkownika. Aby skorzystać ze zdalnego sterowania, porty muszą być otwarte – klient oraz serwer 5800 i 5900.

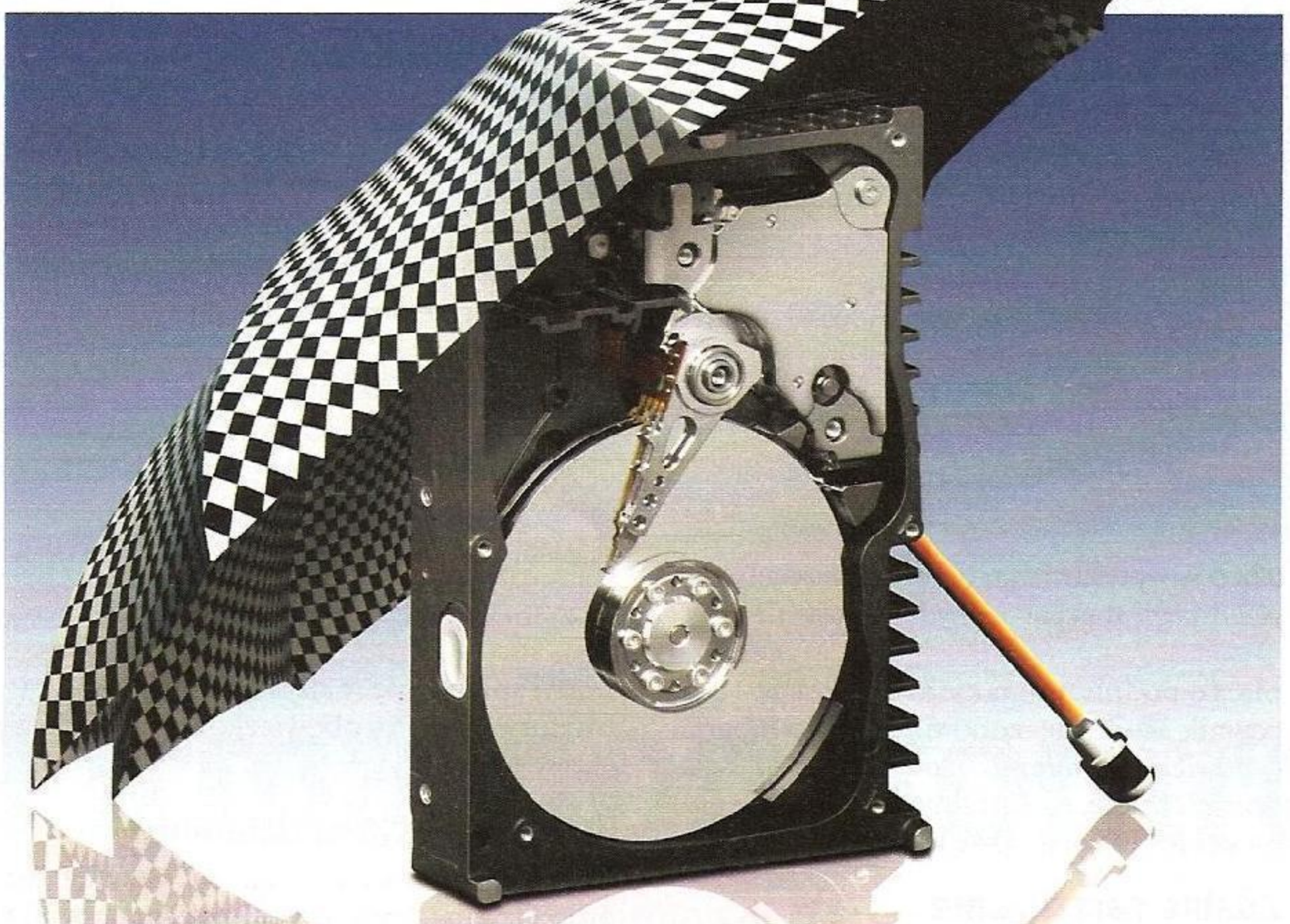
Import wyników

PCinfo umożliwia wzajemną konwersję danych z zewnętrznymi systemami informacyjnymi (SAP R/3, Lotus Notes i podobnymi). Jest to możliwe dzięki użyciu uniwersalnego formatu CSV, do którego można wyeksportować wszystkie ważne dane pochodzące z automatycznego skanu komputerów.

Dane przygotowane w ten sposób można łatwo importować do systemu informatycznego na podstawie różnych danych identyfikacyjnych (adres MAC i IP, nazwa komputera, numer inwentaryzacyjny komputera itd.) i wykorzystać do dalszego przetwarzania.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Możliwości kart HD Protector

- ochrona przed celowym bądź przypadkowym instalowaniem lub odinstalowaniem różnego rodzaju nieautoryzowanego oprogramowania, np. pobranego z internetu
- ochrona przed skutkami ataków wirusów, trojanów lub innego rodzaju szkodliwym malware
- podczas restartu komputera automatycznie mogą przywrócić wszystkie dane i ustawienia sprzed ataku
- ochrona przed problemami mogącymi wystąpić przy korzystaniu z internetu lub w systemie operacyjnym, a których efekty są uciążliwe i trudne do usunięcia, np. zmiany w rejestrze
- funkcja zabezpieczania przed zmianami BIOS i CMOS komputera – każda zmiana jest automatycznie anulowana
- możliwość zdalnego (przez sieć LAN) odtwarzania zawartości dysku pojedynczego lub nawet całej grupy komputerów
- łatwe blokowanie lub odblokowanie możliwości dokonywania zmian w systemie

Dysk dobrze chroniony

Karty Goliath HD Protector, wykorzystując niewielką ilość miejsca na dyskach twardych komputerów, mogą uchronić je przed niekontrolowanymi zmianami w Windows.

Zarządzanie grupą komputerów, zwłaszcza w publicznie dostępnych miejscach, ewentualnie używanych do szkolenia lub testowania nowego oprogramowania (pracownie komputerowe, multimedialne, biblioteki) jest nie lada wyzwaniem. Takie komputery są ciągle narażone na destrukcyjne działania użytkowników, np. instalację niebezpiecznych, pobranych z internetu programów, wirusów czy uszkodzenie systemu operacyjnego.

Aby ograniczyć skutki tego typu działań, stosuje się różne metody. Najprostszą jest okresowe reinstalowanie systemu. Można też stosować przywracanie systemu z kopii zapasowych lub stworzyć zestaw obrazu dysków, np. za pomocą Symantec Ghost. Wszystkie rozwiązania mają jednak swoje wady. Instalacja trwa dosyć długo i wymaga dużego nakładu pracy. W przypadku korzystania z obrazów dysków trzeba przygotować dla każdego systemu odpowiedni obraz (najlepiej na dysku DVD lub serwerze) wraz z narzędziami umożliwiającymi jego skuteczne odtworzenie nawet wtedy, kiedy zainstalowany na komputerze system operacyjny nie może sam się uruchomić. Dużym problemem jest też zarządzanie zgromadzoną bazą obrazów. Zmiana czy też doinstalowanie kolejnej aplikacji wymaga stworzenia nowej kopii partycji. Rozwiązanie tego typu problemów jest możliwe, wymaga jednak zakupu dość drogiego oprogramowania (np. Symantec Ghost Solution Suite 2.5 WIN za 200 zł za licencję).

Stosunkowo prostym i wydajnym sposobem zabezpieczenia komputerów przed nieuprawnioną modyfikacją jest wykorzystanie zestawu kart Goliath HD Protector. Karty takie mają postać miniaturowych kart PCI, które można zainstalować w każdym komputerze z wolnym slotem tego typu. Karty do backupu ustawień wykorzystują technologię analogiczną do windowsowego snapshota znanego z Windows XP i Vista. Karty Goliath mają jednak większe możliwości. Mogą zabezpieczyć komputery pracujące pod kontrolą Windows 95/98/2000/XP i Vista (na razie nie są jeszcze zgodne z systemem Windows 7) oraz zapobiec zmianom nie tylko w systemie, ale także w BIOS-ie komputera.

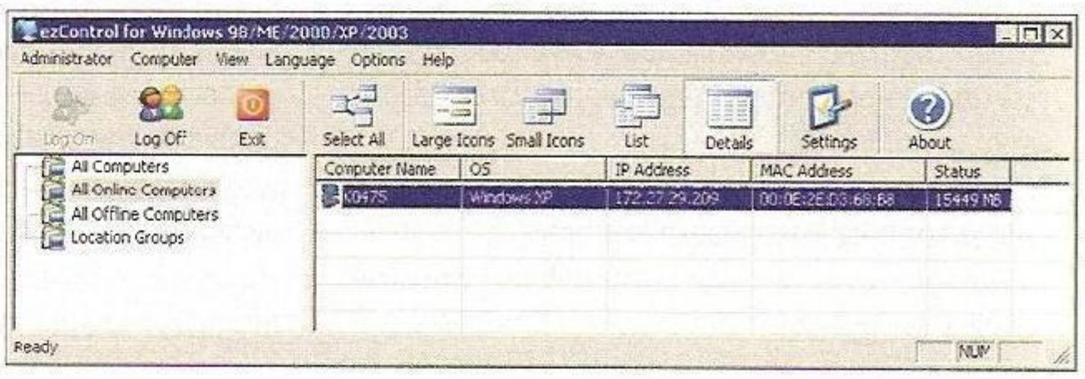
Instalacja aplikacji

Pierwszym krokiem do wdrożenia rozwiązania opartego na kartach Goliath jest odpowiednie przygotowanie systemu operacyjnego. Dyski, które będą chronione, powinny być zdefragmentowane, a system musi mieć zainstalowane wszystkie niezbędne aplikacje. Taki stan systemu nazywa się systemem zerowym – właśnie do takiego stanu będzie przywracany komputer po włączeniu opcji Restore na karcie Goliath.

Kolejnym krokiem jest zainstalowanie sterowników do karty w systemie operacyjnym, który ma podlegać kontroli. Do dyspozycji masz kilka opcji, włącznie z możliwością in-

Praktyczne informacje

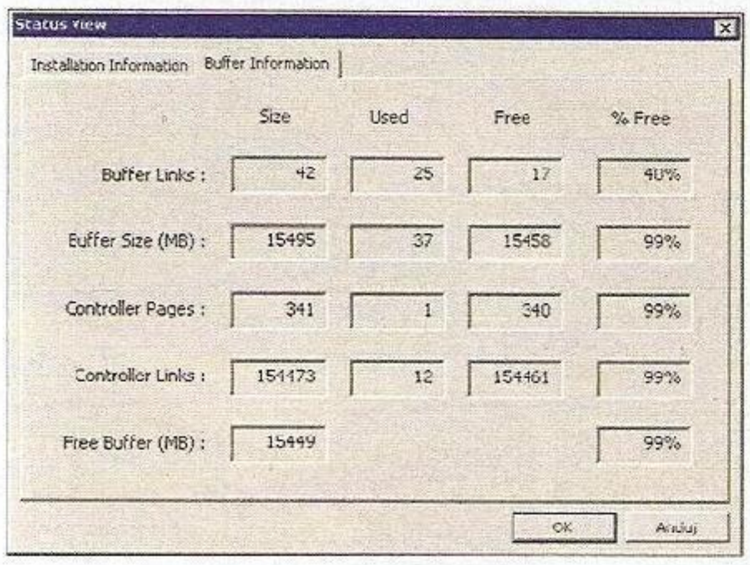
Czas wykonania	60 min
Stopień trudności	łatwy ■■■□□□ trudny
Niezbędne narzędzia	karta Goliath 3 HD Protector (109 zł), Windows 95/98/2000/XP/2003/Vista
Strona WWW	www.goliath.pl



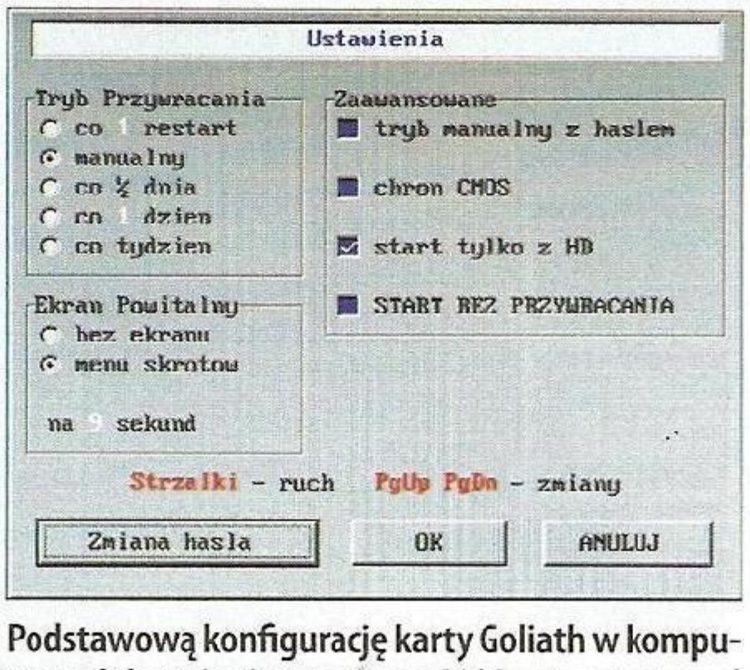
Zdalne zarządzanie, odtwarzanie ustawień, reset komputera czy ustawienie adresu IP dla karty sieciowej dla każdego komputera z kartą Goliath – to wszystko można zrobić z poziomu aplikacji ezControl.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

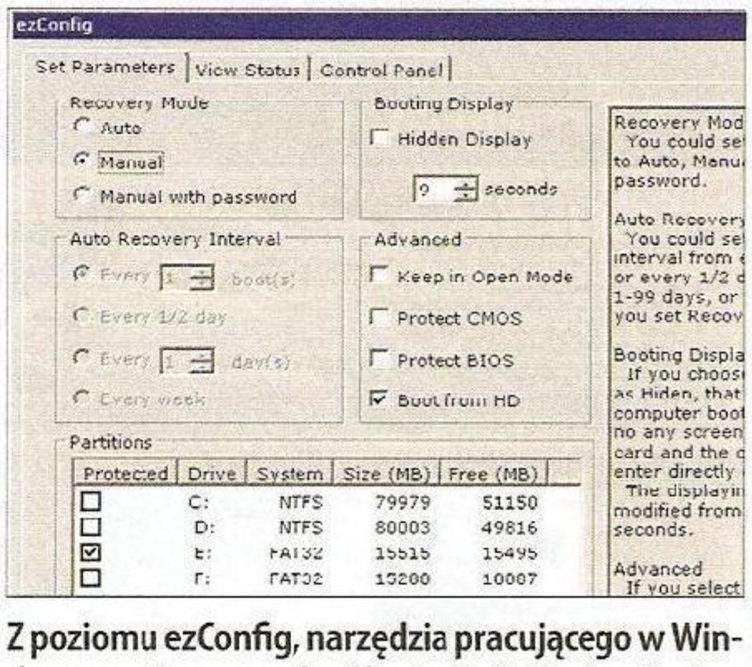
Next.03/2009.PDF-FFP ©



Opcja statusView pozwala szybko sprawdzić, czy na dysku danego komputera jest odpowiednia ilość miejsca do przechowywania zmian dokonywanych przez użytkownika.



Podstawową konfigurację karty Goliath w komputerze dokonuje się z poziomu BIOS-u jeszcze przed uruchomieniem systemu.



Z poziomu ezConfig, narzędzia pracującego w Windows, można zarządzać kartą Goliath równie skutecznie co z poziomu BIOS.

stalacji oprogramowania do sterowania i zarządzania kartą z poziomu Windows.

Ostatnią czynnością, jaką trzeba wykonać, jest włożenie karty do komputera. Po włączeniu zasilania powinno się pojawić menu główne karty, gdzie możesz dokonać podstawowej konfiguracji. Większość ustawień można potem zmienić z poziomu Windows lub zdalnie z innego komputera.

Podczas instalacji karty masz do wyboru dwa tryby – ekspresowy i zaawansowany. Jeśli użyjesz trybu ekspresowego, karta będzie chronić cały dysk twardy (wszystkie partycje) i każde uruchomienie komputera będzie powodować jego powrót do stanu zerowego. Jest to idealne rozwiązanie np. do kafejek internetowych. W trybie zaawansowanym można wybrać, jakie partycje będą chronione oraz jak często (i czy w ogóle) ustawienia systemu będą automatycznie odtwarzane.

Ważne jest zainstalowanie sterownika w każdej kopii Windows oddzielnie, jeśli tylko jest ona zainstalowana na dysku, który chcesz chronić.

Tryby pracy

Korzystając z karty Goliath HD Protector, masz do dyspozycji kilka trybów przywracania. Oto one:

1. Automatyczny – pozwala na usuwanie wszelkich zmian co X restartów, co ½ dnia, co X dni lub co tydzień, gdzie „X" można ustawić od 1 do 99. Stosując tego typu ustawienia, komputer staje się urządzeniem niemal bezobsługowym, odświeżanym co zadany cykl czasowy, szczególnie przydatny na stanowiskach stale podłączonych do internetu, gdzie nie są mile widziane wszelkie instalacje oprogramowania użytkowników.

Ciekawym, unikatowym i oryginalnym rozwiązaniem w tym trybie jest opcja Start bez przywracania i odpowiadająca mu kombinacja klawiszy. Ma to zastosowanie wtedy, gdy zmiany, które zostały dokonane podczas pracy w trybie automatycznym, będą ci dalej potrzebne (np. w celu dokończenia instalacji) i nie chcesz, żeby w danej chwili zmiany zostały usunięte.

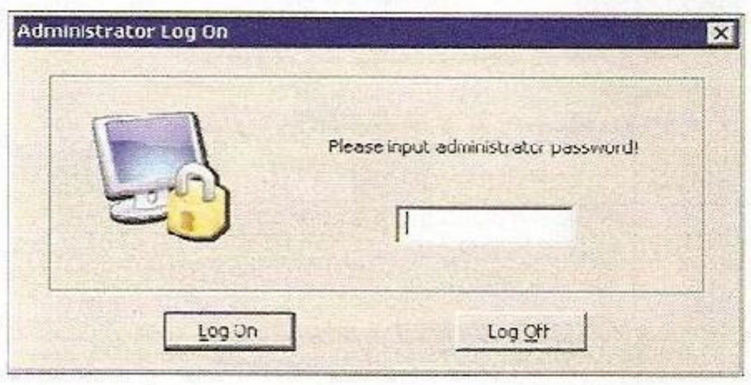
2. Manualny/ręczny – użytkownik decyduje o momencie przywrócenia lub usunięcia wszelkich zmian. Po każdym restarcie pojawia się okno menu głównego, w którym możesz wybrać opcję przywracania poprzez wciśnięcie klawisza <9>. Gdy nie chcesz usuwać zmian, wystarczy nacisnąć klawisz. W ten sposób można pracować na komputerze ze zmianami nawet kilka dni, po czym wszystkie te zmiany jednym kliknięciem usunąć i przywrócić ustawienia do stanu pierwotnego. Dodatkowo w tym trybie nie stracisz danych (nowych, wprowadzonych zmian) w wyniku przypadkowego restartu komputera lub zawieszenia się komputera zmuszającego do ponownego uruchomienia. Ten tryb polecany jest np. do kawiarenek internetowych, gdzie klienci mogą sami instalować oprogramowanie, a proces instalacji wymaga ponownego uruchomienia komputera.

Interesującym rozwiązaniem jest tzw. tryb manualny z hasłem. O ile w normalnym trybie manualnym każdy użytkownik może decydować, kiedy przywraca dane, o tyle tutaj tylko upoważniona do tego osoba może dokonać usunięcia zmian.

W menu karty dostępny jest również tryb administratora (otwarty) – wybór tego trybu powoduje odblokowanie działania karty – tak jakby karty nie było – do momentu ponownego przejścia w tryb chroniony, poprzez użycie klawisza w menu głównym karty. Tryb ten można wykorzystać do aktualizacji lub dokonywania nowych, trwałych zmian. Zalecane jest jednak dokonywanie wszelkich aktualizacji i zmian w trybie chronionym przy użyciu opcji Zapisz zmiany, ze względu na możliwość przywrócenia danych w przypadku stwierdzenia błędu lub zainstalowania się aplikacji, której obecność jest niepożądana.

W każdej chwili z poziomu menu karty można zapisać ostatnio wprowadzone zmiany przy użyciu przycisku Zapisz zmiany i po podaniu hasła dostępu do karty.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090335**



Wprowadzenie zmian w ustawieniach karty oraz dostęp do zaawansowanych narzędzi wymaga zalogowania.

Zarządzanie przez sieć

Najwygodniejszym sposobem jest zarządzanie komputerami z kartami Goliath 3 HD Protector przez sieć komputerową. Maszyny takie, jeśli tylko mają podłączone zasilanie i są fizycznie podpięte do LAN-u, można zdalnie przywrócić do pierwotnego stanu. W urządzeniach wyposażonych w te karty z jednego komputera można sterować wszystkimi opcjami kart za pomocą prostego w obsłudze interfejsu. Można przywrócić dane na jednej maszynie lub wybranej grupie komputerów. To samo dotyczy pozostałych opcji, takich jak zapisywanie zmian, uruchamianie w trybie otwartym, restartowanie komputerów itp., a nawet uruchamianie niektórych aplikacji z wiersza poleceń.

Arsenał administratora

W nieustannej walce z użytkownikami administrator, w zależności od budżetu, którym dysponuje, może sięgnąć po zestaw innych narzędzi. Pierwszym rozwiązaniem jest odpowiednie skonfigurowanie komputera, tak by użytkownicy nie mogli dokonywać zmian w konfiguracji. W niektórych sytuacjach skutecznym i, co ważne, darmowym rozwiązaniem może być wykorzystanie oprogramowania StaeadyState Microsoftu (www.nextmag.pl/index.php/artykul/aid/741/t/wspolny-windows). Wadą rozwiązania jest obsługa tylko nowszych wersji Windows oraz dość uciążliwa konfiguracja. Powyższe propozycje są do zaakceptowania, jeśli założymy, że osoby korzystające z danego komputera nie potrzebują uprawnień administratora. W przeciwnym wypadku pozostaje skorzystać z oprogramowania do tworzenia obrazów dysku lub właśnie karty HP Protector.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.RDF-FTP ©

Pokaż się w sieci

Nadejście ery web2.0 zbiegło się w czasie z pojawieniem się serwisów prezentujących wideoporadniki (tzw. screencasty). W Polsce również zapanowała moda na tego typu rozwiązania. Pokazujemy, jak za pomocą wyspecjalizowanej aplikacji stworzyć dobry screencast i jak umieścić go w sieci lub na swoim blogu tak, żeby zobaczyło go jak najwięcej internautów.

Screencast to w odróżnieniu od wideocastów i podcastów połączenie filmu wideo i prezentacji, które charakteryzuje się komentarzem głosowym i zawiera elementy graficzne, np. kursory i teksty opisujące akcje, jakie są wykonywane na ekranie monitora. Zwykle pokazuje, jak poprawnie korzystać z aplikacji, serwisu webowego lub wykonać określoną poradę. Nie należy jednak zapominać o najważniejszym – każdy screencast jest zrzutem materiału wideo akcji wykonywanych na pulpicie komputera.

Aplikacji do tworzenia screencastów jest mnóstwo. Najciekawsze z nich wymieniliśmy w ramce „Popularne aplikacje do tworzenia screencastów". W większości są to programy, które wymagają zewnętrznych kodeków i instalacji na komputerze. Jednak w dobie, kiedy web2.0 i strony ajaksowe są standardem, a łącze internetowe pozwala na uruchamianie dużych sieciowych aplikacji, łatwiej byłoby skorzystać właśnie z webowego narzędzia, niezależnego od systemu operacyjnego. Nie trzeba go szukać, pobierać, instalować i martwić się o jego aktualizacje. Zatem idealnym narzędziem do wykonania wideoporadnika, który będzie można później umieścić w sieci, jest ScreenToaster. To webaplikacja wykonana we Flashu i Javie, dzięki czemu można z niej bez problemów korzystać na Windows, Linuksie i MacOS X. Jedynym wymogiem jest przeglądarka i dwa pluginy do obsługi wspomnianych technologii.

Niezbędne elementy

Przygotowanie dobrego screencastu wymaga kilku składników. Poza wspomnianą już webaplikacją jest to mikrofon, dodatkowo warto pomyśleć o kamerze, np. internetowej. Warto wiedzieć, że ScreenToaster nagrywa dźwięk z mikrofonu, a także obraz z pulpitu i kamery w tym samym czasie, tzn. nie ma możliwości późniejszego dodania któregoś z materiałów bez użycia zewnętrznych narzędzi. Być może niedługo twórcy serwisu przywrócą możliwość dogrywania komentarzy głosowych, jednak na razie opcja ta jest niedostępna. Wcześniej należy więc stworzyć scenariusz poradnika, napisać kwestie, które będziesz nagrywać, oraz zadbać o swój wizerunek, by nie zniechęcać potencjalnych widzów. Można stworzyć poradnik jedynie z materiałem wideo nagrywanym z pulpitu (bez obrazu z kamery i dźwięku z mikrofonu), tylko z podpisami, ale zawsze przyjemniej ogląda się i słucha screencastów z komentarzem głosowym. Warto dodać, że teksty opisujące zdarzenia na ekranie można dodać po nagraniu poradnika (Screen Toaster oferuje taką funkcję).

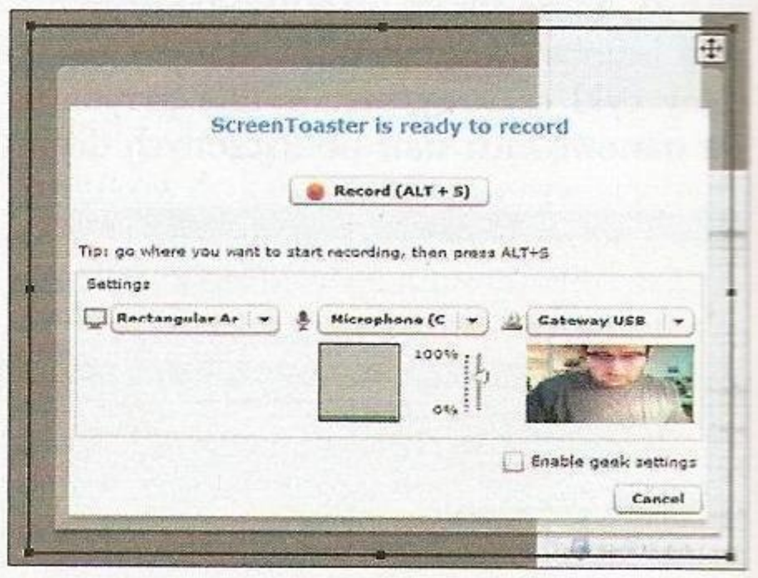
Opcje zaawansowane

Mimo że ScreenToaster jest webaplikacją, to nie brakuje mu zaawansowanych funkcji. Jak wspomnieliśmy, program oprócz nagrywania akcji z pulpitu może zapisywać obraz z kamery z komentarzem głosowym (użycie tej funkcji nie jest obligatoryjne). Dodatkowo da się ustalić szybkość nagrywanego materiału (tylko tego z pulpitu) na od 0.5x do 10x, a także zapis wideo za pomocą architektury klienta i serwera VNC z innego komputera. W przyszłej wersji aplikacji będzie można także zmieniać średni bitrate, co pozwoli na określenie jakości wideo i zmniejszenie rozmiaru plików. Ciekawe funkcje ScreenToastera nie kończą się na zapisie wideoporadnika. Po jego utworzeniu można dodać do niego napisy lub zrezygnować z obrazu z kamery internetowej i/lub komentarza nagranego za pomocą mikrofonu.

Screencast musi być umieszczony w internecie, tak żeby trafił do jak największej liczby odbiorców. Nie zapomnieli o tym również twórcy opisywanej aplikacji – zaimplemen-

Praktyczne informacje

Czas wykonania	**w zależności od długości poradnika i przepustowości łącza**
Stopień trudności	**łatwy ■■□□□□ trudny**
Niezbędne narzędzia	**przeglądarka z obsługą Javy i Flasha, internet, kamera, mikrofon**
Strona WWW	**screentoaster.com**



ScreenToaster ma wszystkie niezbędne funkcje. Może równocześnie nagrywać obraz z pulpitu, kamery internetowej i dźwięk z mikrofonu.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Popularne aplikacje do tworzenia screencastów

Nazwa programu	System operacyjny	Aplikacja webowa	Oznaczanie regionu	Nagrywanie z kamery/audio	Formaty
Camtasia	Windows	nie	tak	tak/tak	AVI, WMV, MOV, SWF/FLV,RM,MP3
CamStudio	Windows, MacOS, Linux	nie	tak	tak/tak	AVI, SWF
UTipU	Windows	nie	tak	nie/tak	AVI, FLV
I Show You	Windows	nie	nie	nie/tak	N/A
oRipa	Windows	nie	nie	nie/tak	AVI
Jing	Windows, MacOS	nie	tak	nie/tak	SWF
Debut	Windows	nie	tak	tak/tak	AVI, WMV, FLV, ASF,MPG, 3GP, MP4, MOV
FreeScreencast	Windows	tak	tak	nie/tak	FLV
Screencast-O-Matic	Windows	tak	tak	nie/tak	MOV
AviScreen	Windows	nie	tak	nie/nie	AVI
ScreenToaster	Windows, MacOS, Linux	tak	tak	nie/nie	N/A

towali funkcję umieszczenia stworzonego wideo bezpośrednio w serwisie lub przegranie go do YouTube. Jeśli chcesz zamieścić plik w innym serwisie, np. polskich Sprytiarzach, Wrzucie czy Vimeo, możesz zapisać plik w formacie AVI i później przenieść go na wybraną platformę, ale są tu jednak pewne obostrzenia, o których mowa dalej.

Tworzenie screencastu

Zakładamy, że tworzony poradnik będzie mieć zarówno wbudowany obraz z kamery, jak i komentarz głosowy. Natomiast podpisy zostaną dodane po zakończeniu nagrywania screencastu. Na koniec wykonamy eksport do pliku AVI, a także zapiszemy go na serwerze usługi.

Na początku przygotuj scenariusz porady, którą chcesz pokazać, i postaraj się przewidzieć komentarz słowny, jaki będzie potrzebny do jej opisu. Następnie podłącz niezbędne urządzenia. Do rozpoczęcia procesu nagrywania potrzebne będzie konto na serwisie **www.screentoaster.com**. W tym celu otwórz stronę i kliknij na link **Register**. Otworzy się formularz rejestracyjny, który należy wypełnić. Poczekaj na e-mail zwrotny, za pomocą którego będziesz mógł przeprowadzić aktywację konta.

Po wykonaniu tej czynności zaloguj się w serwisie i kliknij na **Start Recording**. Otworzy się witryna – na niej zostanie załadowany Flash z elementami Javy, w których napisany jest ScreenToaster. W celu zapewnienia lepszej jakości obrazu lepiej nie zgrywać go z całego pulpitu, tylko wybrać mniejszy obszar. W tym celu z pierwszej listy w sekcji **Settings** wybierz **Rectangular Area**. Ustal obszar i według uznania rozciągnij jego boki. Na kolejnej liście zmień ustawienie z **No Audio** na wybrany mikrofon (w zależności od urządzenia, jakie jest podłączone do komputera, będą dostępne różne ustawienia). Pojawi się wskaźnik czułości. Najlepiej ustawić go na poziomie około 30–40 proc., inaczej nagrany dźwięk może być zbyt głośny. Z ostatniej listy wyboru kamery internetowej wybierz podłączone lub wbudowane urządzenie. Następnie kliknij na przycisk **Record** lub użyj skrótu **Alt+S**, który służy także do zatrzymywania nagrywania, np. wtedy, kiedy przedłuża się ładowanie jakiegoś elementu na pulpicie.

Przez **5 następnych sekund** będziesz mieć czas na przełączenie się na właściwe okno, z którego chcesz prowadzić screencast. Omawiaj efekty na ekranie płynnie i w razie potrzeby korzystaj z opcji pauzy.

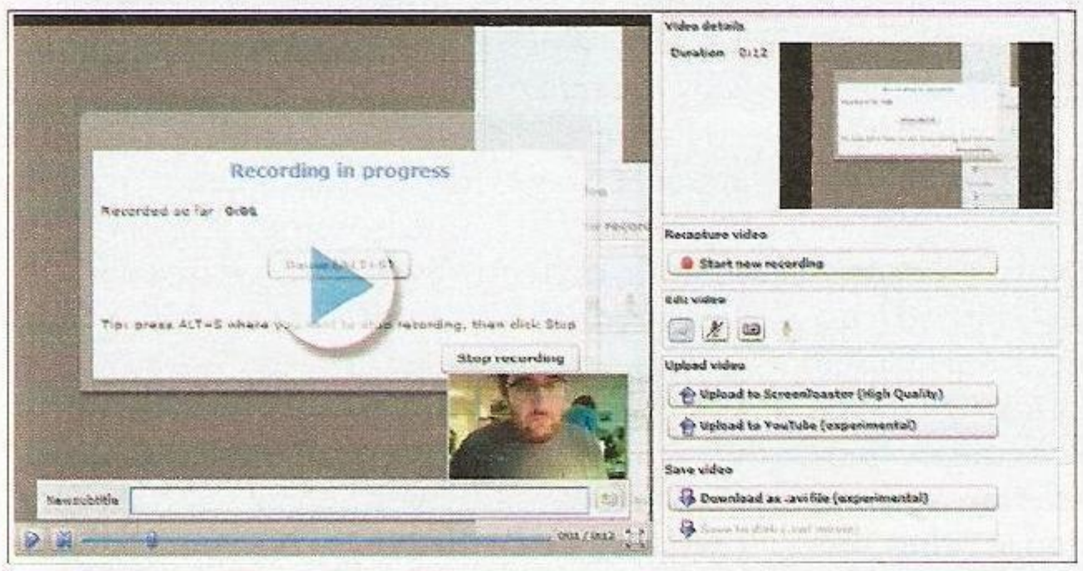
ScreenToaser nie umożliwia przesuwania obszaru nagrywania, nie ma także zmiany bitrate'u (funkcja ma się pojawić w przyszłym wydaniu). Po zakończeniu nagrania wróć do okna aplikacji i kliknij na przycisk **Stop recording**. Strona zostanie przeładowana i będziesz mógł w niej obejrzeć nagrane wideo. Jeśli uznasz, że komentarz słowny i wideo był nieodpowiedni, zawsze możesz z niego zrezygnować, klikając na drugą ikonę w sekcji **Edit video**, czyli **Remove audio and/or webcam**. Niestety, opcja ta usuwa jednocześnie i obraz, i dźwięk, nie da się zatem usunąć np. tylko obrazu z kamery internetowej. W przeciwnym razie pozostaje teraz dodanie podpisów tekstowych. W tym celu kliknij na ikonę **Add subtitles** i uruchom odtwarzanie nagranego wideo. Jeśli uznasz, że trzeba dodać opis, kliknij na ekran. Pojawi się pole tekstowe opisane jako **New subtitle**, w którym będziesz mógł wpisać wybrany tekst. Raz podany opis można prosto zmienić lub usunąć, używając stosownych (i intuicyjnych) ikon. Po zatwierdzeniu komentarza pisemnego zacznij dalej odtwarzać film i w kolejnych wybranych miejscach dodaj następne opisy. Po zakończeniu tworzenia screencastu należy go udostępnić innym użytkownikom, zapisać na serwerze lub pobrać na dysk i przegrać do innego serwisu.

Udostępnij poradnik

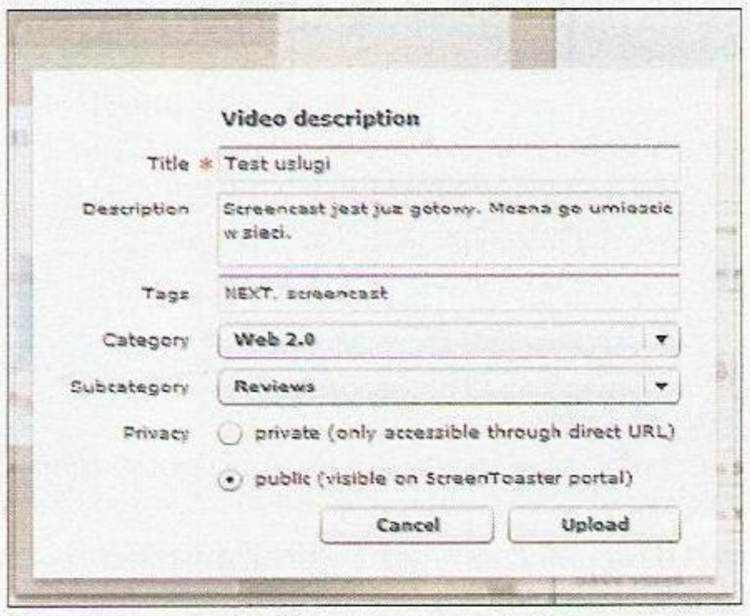
Aby zapisać film na dysku, kliknij na **Download as .avi** i **Proceed**. Przeprowadzona zostanie konwersja pliku i nastąpi jego pobieranie. Niestety, na tym etapie funkcja ta nic umożliwia eksportu wbudowanych napisów (zostaną dołączone w pliku SRT), ścieżki dźwiękowej i obrazu z kamery razem ze screencastem. Jeśli zechcesz wgrać poradnik do innego serwisu, będziesz zmuszony do nagrania ścieżki audio ponownie.

Innym wyjściem jest zapisanie pliku w serwisie YouTube (uwaga, proces nie zawsze działa prawidłowo). W tym celu kliknij na przycisk **Upload to YouTube** i wprowadź dane swojego konta, a także tytuł i opis wideo. Jednak najlepszym rozwiązaniem, dzięki któremu zachowasz wideo w bardzo dobrej jakości, jest zapisanie go na serwerze usługi **ScreenToaster**. W tym celu kliknij na przycisk **Upload to ScreenToaster (High Quality)**. Spowoduje to otwarcie okna, w którym jedynym obowiązkowym polem jest tytuł, jednak możesz uzupełnić także opis poradnika, dodać do niego tagi, ustalić kategorię i podkategorię, a następnie określić, czy ma być dostępny w katalogu publicznym, czy tylko prywatnym przez bezpośredni URL. Po uzupełnieniu wszystkich danych kliknij na przycisk **Upload**. Po załadowaniu pliku na serwer możesz jeszcze dokonać zmian w opisie, a dodatkowo skorzystać z predefiniowanych opcji pozwalających na dodanie wideo do znanych serwisów społecznościowych. Możesz również umieścić wideo na własnej stronie czy blogu, korzystając z kodu **Embed**.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090351**



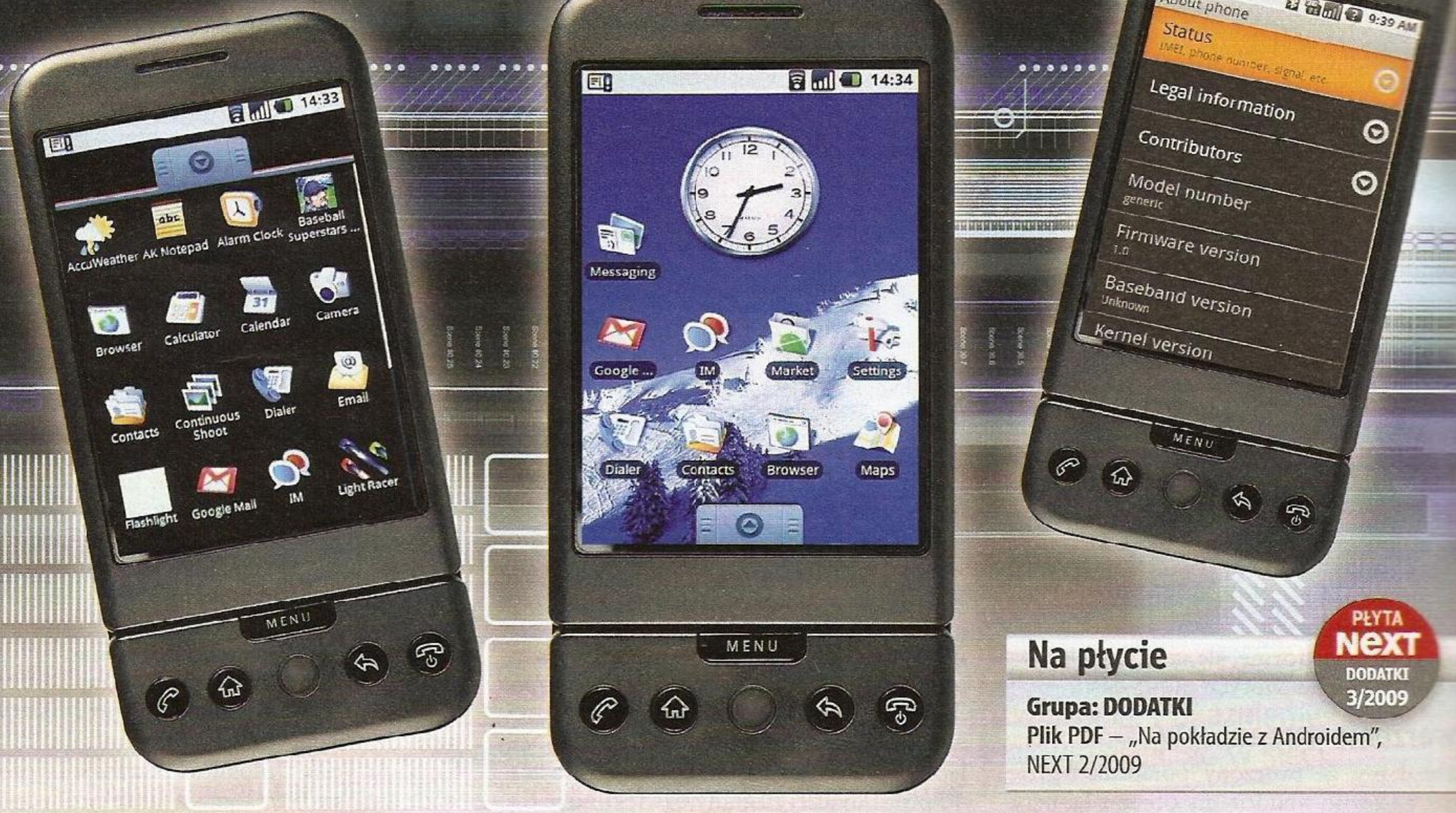
Po zakończeniu nagrywania screencasta ScreenToaster zapewnia możliwość dodania podpisów tekstowych do akcji na ekranie, a także późniejszy eksport pliku na dysk lub na serwer usługi bądź YouTube.



W czasie wysyłania wideoporadnika na serwer ScreenToastera można go opisać tagami.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Na płycie

PŁYTA NEXT DODATKI 3/2009

Grupa: DODATKI
Plik PDF – „Na pokładzie z Androidem", NEXT 2/2009

Android bez tajemnic

W lutym na polski rynek trafi pierwszy telefon z systemem operacyjnym Android, opracowywanym w laboratoriach Google. Zapowiada się, że będzie on równie popularny co iPhone. Dlatego już dziś warto poznać jego możliwości.

Android został przygotowany przez Google na bazie jądra Linuksa. Dzięki temu ma on bogate możliwości konfiguracyjne. Jednak przed zagłębianiem się w biblioteki i pliki źródłowe warto najpierw poznać funkcje Androida, które są dostępne z poziomu menu graficznego i za pomocą wybranych skrótów klawiaturowych.

Aktywacja w sieci

Nowy telefon z Androidem nie jest skonfigurowany. Aby przygotować urządzenie do pracy, należy połączyć go z serwisem Google Accounts. Dla ułatwienia warto wcześniej założyć konto, korzystając z wygodniejszej niż ta wbudowana w G1 przeglądarki.

Zacznij od uruchomienia telefonu, wpisania numeru PIN i zatwierdzenia go przyciskiem **OK**. Następnie kliknij na logo Androida, które pojawi się na wyświetlaczu telefonu. Spowoduje to wylistowanie informacji na temat synchronizacji telefonu z kontem Google. Jeśli nie założyłeś wcześniej konta, musisz zrobić to teraz. Dlatego na następnym ekranie kliknij na **Create**, rozsuń klawiaturę, uzupełnij wymagane dane i przejdź do kolejnego ekranu. Jeżeli jesteś zarejestrowany w Google Accounts, kliknij na przycisk **SignIn**, podaj login i hasło dostępu. Jeśli zamierzasz konfigurować telefon sprowadzony z zagranicy, musisz dodać adres serwera APN jednego z krajowych operatorów (w zależności od tego, z jakiego korzystasz). W tym celu przyciśnij klawisz **Menu** i **APN Settings**. Następnie ponownie użyj **Menu** i wybierz opcję **New APN**. Teraz według przynależności do sieci w polach umieść odpowiednie dane. Zaleca się wypełnienie tylko dwóch z nich, czyli Name (dowolny) i APN (**Plus: www.plusgsm.pl, Era: erainternet, Orange: www.orange.pl**). Dokładniejszych danych szukaj na stronie operatorów. Po ich uzupełnieniu kliknij na **Menu** i wybierz **Save**. Teraz wróć do poprzedniego ekranu (klawisz **Back**) i kliknij na **Sign In**. Zamknij klawiaturę i kliknij na **Finish setup**. W ten sposób zakończysz aktywację telefonu i uruchomisz synchornizację danych z wbudowanymi w system usługami Google. Dlatego w tym momencie warto być w zasięgu sieci Wi-Fi i skonfigurować połączenie, żeby nie tracić danych z dataplanu.

Pamiętaj, że telefon będzie się komunikować z serwerem Google, dlatego musisz wcześniej mieć uruchomiony odpowiedni transfer, czyli możliwość przesyłania danych za pośrednictwem GPRS lub sieci 3G.

Konfiguracja Wi-Fi

W celu aktywacji sieci wireless i ustawienia karty Wi-Fi rozwiń menu z aplikacjami i wybierz skrót **Settings**. Następnie wejdź do ustawień sieci bezprzewodowej, czyli kliknij na **Wireless controls**. W kolejnym kroku należy aktywować wbudowaną kar-

Sekretne kody Androida

Android podobnie jak inne systemy pracujące na telefonach ma wbudowane kody, za pomocą których bardzo szybko można sprawdzić podstawowe dane techniczne telefonu. Pamiętaj, żeby wpisywać je na klawiaturze telefonu.

- wyświetlenie numeru IMEI: *#06#
- włączenie logowania wybierania głosowego: *#*#8351#*#*
- wyłączenie logowania wybierania głosowego: *#*#8350#*#*
- dostęp do zaawansowanych informacji o telefonie: *#*#4636#*#*
- pole testowe: *#*#7262626#*#*

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

tę Wi-Fi. Otwórz panel **Wi-Fi settings**. Na ekranie wyświetli się m.in. lista dostępnych sieci. Wybierz tę, z którą chcesz się połączyć, jeśli jest zabezpieczona, wpisz hasło dostępu i kliknij na przycisk **Connect**. Jeżeli operacja się powiedzie, w górnym prawym rogu zobaczysz nową ikonę sygnalizującą połączenie.

Import kontaktów

W większości przypadków zdarza się, że po aktywacji telefonu i synchronizacji z Google kontakty nie są importowane do książki telefonicznej z karty SIM. Jednak można bardzo prosto pobrać je ponownie. Wystarczy na pulpicie wybrać ikonę **Contacts**, następnie wcisnąć przycisk **Menu** i kliknąć na skrót **Settings**. Później należy już tylko kliknąć na przycisk **SIM contacts importer** i poczekać na wczytanie kontaktów do pamięci. Następnie ponownie wcisnąć przycisk **Menu** i w ostatnim kroku **Import all**.

Niestety, przy tej czynności należy uważać, bo jeśli wybrany kontakt już istniał w książce, to po jego ponownym pobraniu będziesz mieć oryginał i kopię.

Instalacja aplikacji

Aktywacja telefonu G1 przez wymuszenie synchronizacji z serwerem Google jest dla niektórych użytkowników (szczególnie tych, którzy nigdy nie używali tego telefonu) niezbyt dobrym rozwiązaniem. Pozostali jednak postrzegają ten proces jako czynność oferującą duże korzyści, bo dzięki temu otrzymują skonfigurowany telefon ze spersonalizowanymi programami. Jedną z usług przygotowanych do pracy bezpośrednio po uruchomieniu telefonu jest **Android Market**, czyli repozytorium z aplikacjami, które można pobierać bezpośrednio przez sieć.

W celu instalacji wybranego programu należy rozwinąć paletę menu z ustawieniami i kliknąć na znajdującą się w niim ikonę **Market**. Pojawi się monit z umową do zatwierdzenia. Aby rozpocząć korzystanie z serwisu, kliknij na **Accept** (oczywiście jeśli zgadzasz się z jej warunkami). Od tego momentu możesz dowolnie zwiększać liczbę funkcji swojego telefonu poprzez instalację dodatkowego software'u. Jedną z nich może być np. **Qype Radar**, który pozwala na wyszukiwanie obiektów znajdujących się w okolicy, w której aktualnie przebywasz. Dane na ten temat są pobierane albo z odbiornika GPS, albo ustalane na podstawie triangulacji nadajników sieci GSM.

Qype Radar można znaleźć w katalogu lub poprzez skorzystanie z opcji **Search**. Instalacja każdej aplikacji jest bardzo prosta – po jej odnalezieniu wystarczy tylko otworzyć okno z jej opisem, kliknąć na przycisk **Install** i zaakceptować proces **OK**. W trakcie instalacji/usuwania można dodatkowo ocenić program, wybierając liczbę gwiazdek.

Należy także zaznaczyć, że w **Android Market** na tym etapie rozwoju znajdują się jedynie bezpłatne aplikacje. W najbliższych tygodniach prawdopodobnie to się zmieni – dodatkowo pojawią się płatne programy.

Aktualizacja oprogramowania

Ogromną zaletą Androida jest zbiór darmowych aplikacji dostępnych przez specjalnie stworzony do tego celu serwis **Market** (patrz: **Instalacja aplikacji**). Domyślnie system po aktywacji zawiera tylko niezbędne aplikacje i dlatego np. w celu odtwarzania muzyki z serwisu Last.fm trzeba doinstalować odpowiedni dodatek. Podobnie jest z wieloma innymi usługami. W pewnym momencie zbiór pobranych programów bardzo się rozrasta i trudno nad nim zapanować. Z drugiej strony wielu użytkowników zawsze chciałoby korzystać z aktualnych wersji aplikacji, które mają lepsze funkcje i mniej błędów.

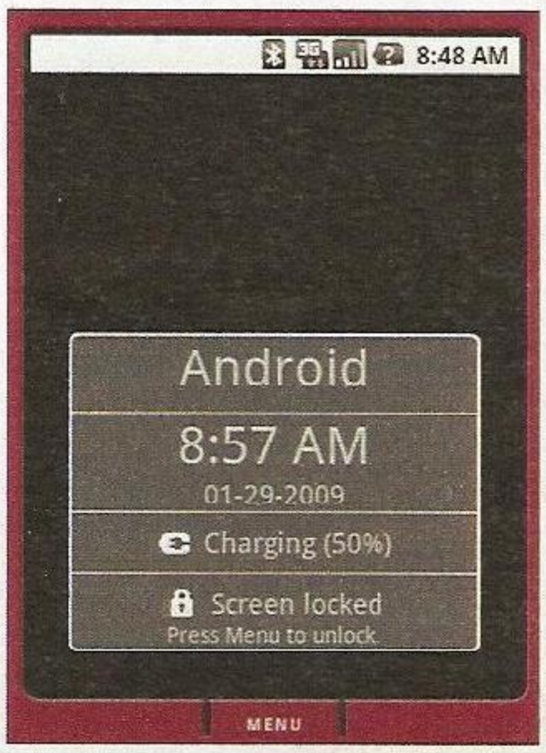
Standardowo za aktualizację aplikacji odpowiada **Market**, w którym w sekcji **My downloads** znajduje się ich spis. Część z nich jest zaznaczona jako **Installed** (zainstalowane i bez aktualizacji), część jako Free. Ważne są te drugie, bo tak właśnie zaznaczone są nowe wersje aplikacji (a także te, które kiedyś odinstalowaliśmy – warto umieć to odróżnić).

W celu lepszego zarządzania aplikacjami warto pobrać dodatek **aTrackDog**, który kontroluje, czy programiści przygotowali odpowiednie uaktualnienie. Instaluje się go standardowo, korzystając z **Market**.

Po pierwszym uruchomieniu aTrackDog, w celu wywołania procesu sprawdzania, kliknij na **Version Tracking** i na przycisk **Start Tracking**, dzięki czemu uruchomi się śledzenie. Po podłączeniu się do sieci i spraw-

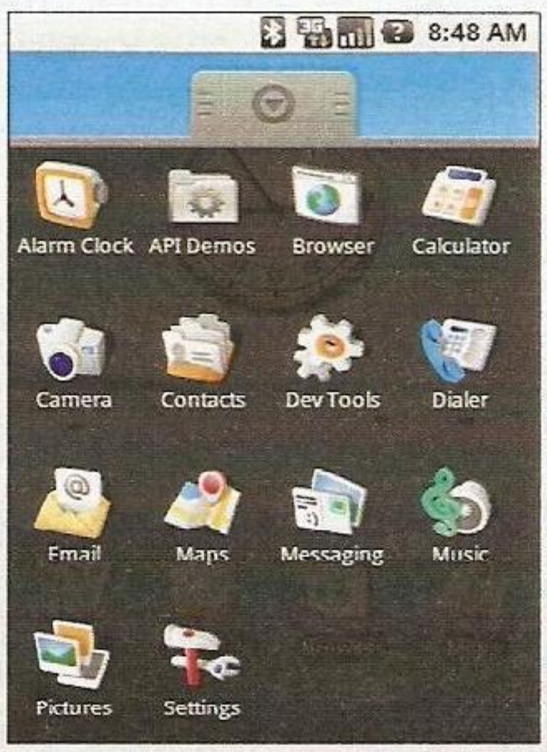
Aplikacje polecane przez NEXT

- **TuneWiki** – odtwarzacz muzyki, wyposażony w zaawansowane funkcje;
- **Video Player** – odtwarzacz wideo, którego brakuje w aplikacjach systemowych;
- **Power Manager** – zaawansowane zarządzanie zasilaniem z wbudowanymi profilami;
- **QypeRadar** – wyszukiwarka obiektów znajdujących się w okolicy, w której przebywasz;
- **Opera Mini** – alternatywna do wbudowanej przeglądarka stron WWW;
- **Flashlight** – narzędzia pozwalające użyć telefonu jako latarki;
- **aTrackDog** – śledzenie aktualizacji aplikacji, do zapanowania nad porządkiem w systemie;
- **AccuWeather** – wyświetlanie aktualnej prognozy pogody (można ustawić kilka miast);
- **Terminal Emulator** – emulator konsoli, przydatny np. w celu uruchamiania ukrytych usług;
- **RSS Reader** – czytnik wiadomości RSS, niezbędne narzędzie nowoczesnego internauty;
- **Light Racer** – gra znana z czasów początków komputerów i filmu „Tron";
- **AK Notepad** – podręczny notatnik, którego odpowiednik ma być w nowej wersji Androida.



Po zablokowaniu na ekranie telefonu wyświetlany jest zegarek, data i poziom naładowania baterii.

Android obsługuje wbudowany odbiornik GPS, który w celach oszczędności baterii można wyłączyć.



Domyślnie Android ma zestaw tylko najbardziej potrzebnych aplikacji, pozostałe można doinstalować.

Wszystkie ustawienia systemu i telefonu znajdują się w jednym panelu administracyjnym.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

dzeniu, w krótkim raporcie zostanie wyświetlona liczba zainstalowanych aplikacji i znalezionych uaktualnień. Wciśnij klawisz **Back**, spowoduje to pojawienie się listy zainstalowanych aplikacji wraz z informacjami o aktualizacjach (znak wykrzyknika). Klikając na program, który chcesz uaktualnić, możesz wybrać jedną z czterech opcji: **Install from Market, Open this application, Uninstall this application, Don't track version anymore** (wybierz pierwszą metodę). Spowoduje to przeniesienie działania do Marketu, gdzie będziesz postępować tak jak przy instalacji dowolnej aplikacji.

Usuwanie aplikacji

Instalacja dodatkowego oprogramowania jest prosta, trudniej jest z jego usunięciem. Aby odinstalować wybrany software, należy przejść od ustawień systemu (**Settings**) i sekcji **Applications**, a następnie otworzyć **Manage applications**. Teraz należy wskazać aplikację, która będzie usuwana. Jedną z możliwości, jakie się pojawią na kolejnym ekranie, będzie Uninstall (oprócz tego można jeszcze wyczyścić ustawienia i dane poprzez funkcję **Clear defaults**). Po jej uruchomieniu wyświetlony zostanie monit o potwierdzenie usunięcia oprogramowania.

W tej samej sekcji (**Applications**) można także włączyć dostępność dodatkowych, ale niestety nieautoryzowanych przez system źródeł. W tym celu należy zaznaczyć opcję **Unknown sources** i kliknąć na **OK**.

Logowanie na konto roota

W wersji firmware 1.0 programiści pozostawili możliwość dostania się na Androida zdalnie przez **telnet** na konto **roota**. Jeśli chcesz zalogować się na swój telefon i sprawdzić jego możliwości z poziomu konsoli, to wystarczy, że wykonasz kilka prostych czynności.

Na początku musisz mieć uruchomione połączenie **Wi-Fi**, tak żeby uzyskać adres IP. Następnie za pomocą Android Market zainstaluj jedną z aplikacji terminalowych, np. **Terminal Emulator**. Otwórz aplikację i za pomocą polecenia **cd** przejdź kolejno do katalogu **system** i **bin**. Później uruchom demona, usługę telnet (polecenie **telnetd**) i wpisz komendę **netstat**, żeby się dowiedzieć, jaki adres IP został przypisany twojemu urządzeniu. Po jego odczytaniu z komputera stacjonarnego zaloguj się z wykorzystaniem telnetu i zacznij pracować na koncie roota, które – jak się okazuje – nie jest wcale zabezpieczone hasłem. Jest to spowodowane tym, że większość procesów działa z wykorzystaniem własnych kont i root ma niewielkie możliwości w porównaniu z kontami administratora w innych systemach.

Stan wersji firmware na koniec stycznia to 1.0, jednak po 5 lutego ma się pojawić wydanie 1.1.

Android obsługuje Wi-Fi, Bluetooth i 3G. Można je wszystkie jednocześnie wyłączyć startem funkcji Airplane.

Adres MAC karty

Smartfon G1 jest wyposażony w kartę Wi-Fi, która dysponuje własnym **adresem MAC**. Jego znajomość przydaje się w zabezpieczonych filtrowaniem sieciach bezprzewodowych. Aby się dowiedzieć, jaki jest numer twojego urządzenia, kliknij na **Menu** i wejdź do ustawień (**Settings**). Następnie otwórz ekran **About phone** i kliknij na skrót **Status**. Pojawi się lista adresów, w tym również ten, którego szukasz.

Dłuższe życie na baterii

Bateria telefonu G1 wytrzymuje dość długo (około 2 dni) jak na smartfon z tyloma funkcjami. Jeśli chcesz z niego korzystać jeszcze dłużej, warto wyłączyć usługi, których nie używasz, np. synchronizację czy GPS.

Aby zrezygnować z tej pierwszej możliwości, musisz otworzyć aplet **Settings**, przejść do sekcji **Data Synchronization** i usunąć zaznaczenie z opcji **Auto-sync**. Jeśli nie korzystasz z 3G, możesz tak ustawić telefon, żeby łączył się on tylko przez sieci poprzednich generacji. W tym celu w panelu **Settings** wejdź do **Wireless controls** i otwórz sekcję **Mobile networks**. Następnie zaznacz opcję **Use only 2G networks**. Podobnie wyłączasz moduł GPS. W sekcji ustawień kliknij na **Security&Location** i następnie na **Enable GPS Satelites** – moduł się wyłączy.

Zarządzanie baterią

Wszystkie podane we wcześniejszej poradzie opcje możesz także kontrolować za pomocą dodatkowej aplikacji **Power Manager** (instalacja przez Market). Po jej instalacji będziesz mógł skorzystać z jednego z pięciu predefiniowanych profili:

- **Battery powered**: zasilanie z baterii, z wyłączonymi usługami lokalizacji i wyłączaniem ekranu po jednej minucie, jasność ustalona na 63
- **Low battery**: niski poziom baterii, poniżej 30 proc., jasność ustalona na 30 i wyłączanie ekranu po 15 sekundach, poza tym wyłączone moduły Wi-Fi, Bluetooth i lokalizacji
- **A/C powered**: zasilanie przez ładowarkę, wykorzystanie wszystkich usług i jasność ustalona na 192
- **Computer powered**: ładowanie przez USB, wszystkie moduły bez zmian
- **Browsing mode**: tryb przeglądania sieci, telefon budzi się po wyciągnięciu klawiatury, ma aktywowany moduł Wi-Fi i usługi lokalizacji

W celu przywrócenia ustawień początkowych należy skorzystać z opcji **Initial settings**. Każdy profil można edytować. Aby tego dokonać, należy kliknąć na wybranym i przytrzymać dłużej w celu otworzenia dodatkowego menu. Następnie trzeba kliknąć na opcję **Edit**. Przy korzystaniu z programu należy uważać, by przez przypadek nie usunąć np. **funkcji wykonywania połączeń**.

Reset do ustawień fabrycznych

Jeśli kupiłeś używany G1, chcesz go sprzedać lub popełniłeś błędy w konfiguracji telefonu, które uniemożliwiają jego normalną pracę, to pamiętaj, że zawsze możesz przywrócić go do ustawień fabrycznych. W tym celu należy wyłączyć telefon, dla pewności można także wyjąć i ponownie włożyć baterię. Teraz trzeba przytrzymać równocześnie przyciski **Menu** i **Home** przez około 25 sekund, aż do pokazania się żółtego trójkąta ostrzegawczego. Następnie z klawiatury należy wcisnąć kolejno dwie kombinacje. Pierwsza to **Alt+L**, a druga **Alt+W** (przywrócenie ustawień fabrycznych). Na koniec należy przytrzymać przycisk **Home** i **Back**, także przez około 25 sekund. Po tym zabiegu telefon będzie dysponował software'em, tak jakby dopiero opuścił fabrykę.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090336**

Skróty

- Długie przytrzymanie klawisza Home powoduje wyświetlenie ostatnio otwartych aplikacji.
- Po twardym resecie lista zainstalowanych poprzednio aplikacji zostanie zachowana, wystarczy je ponownie pobrać z internetu.
- Litery z ogonkami uzyskujemy podobnie jak w iPhonie, czyli przez przytrzymanie klawisza. Niestety, na tym etapie rozwoju Android nie wspiera języka polskiego i polskiej klawiatury, więc w e-mailu nie można użyć takich znaków, jak: ę, ó, ł, ź, ż, ą, ś, ń, ć.
- W celu przesłania SMS-a wystarczy kliknąć na wiadomości i przytrzymać palec aż do pojawienia się menu m.in. z szukaną opcją Forward.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Powrót 3D

Możliwość oglądania zapisanych trójwymiarowych obrazów fascynowała ludzi od dawna, ale dopiero era cyfrowych urządzeń pozwoliła znacznie ułatwić tego typu rozrywkę. Ostatnie targi CES pokazały, że niemal każdy liczący się producent audio-wideo ma w swojej ofercie monitory czy telewizory pozwalające na prezentację trójwymiarowych obrazów.

Podstawą widzenia przestrzennego jest u ludzi układ dwojga oczu. To dość uproszczona teoria, gdyż w procesie tym ważne są różne czynniki. Lewe i prawe oko postrzegają obiekty w trochę inny sposób, ponieważ są od siebie oddalone, dzięki czemu mózg, rejestrując drobne różnice, pozwala na spostrzeżenie trójwymiarowości obserwowanego świata. Najlepiej widać to na obiektach znajdujących się blisko obserwatora, gdyż wraz ze zwiększaniem się odległości od przedmiotu wrażenie to zanika. Generalnie różnice pomiędzy obrazami widzianymi przez prawe i lewe oko są podstawą w wizualizacjach trójwymiarowych.

Sztuczki i oszustwa

Już na początku XX wieku wielu ludzi fascynowała możliwość prezentacji obrazów w taki sposób, by można było uzyskać złudzenie przestrzenności wizualizowanych obiektów. Najprostszą metodą uzyskania tego typu efektu są ▶ **stereoskopy**, czyli urządzenia, w których ogląda się obrazy składające się z dwóch zdjęć tego samego obiektu, wykonanych z różnych punktów widzenia. Do ich wykonania można użyć jednego aparatu i przemieszczać go albo dwóch urządzeń zamontowanych na statywie lub aparatu z dwoma obiektywami.

Kolejną metodą oszukiwania wzroku, tak by udało się uzyskać wrażenie głębi, jest zastosowanie ▶ **anaglifów**. Są to dwa półobrazy umieszczone na jednym zdjęciu lub rysunku, z tą różnicą, że dla prawego i lewego oka mają one zmienione barwy. Aby móc je oglądać, należy wyposażyć się w okulary, w których jedno szkło lub folia jest niebieska, a druga czerwona. Półobrazy są przysłaniane tak, że każde oko niejako widzi to, co jest dla niego przeznaczone, dzięki czemu mamy złudzenie trójwymiarowości. Wadą tego niezwykle taniego rozwiązania jest uboga paleta barw zdjęć czy rysunków. Można je tworzyć także samemu – dostępne jest darmowe oprogramowanie, które można wykorzystać. W internecie jest mnóstwo anaglifów, które można oglądać na ekranie swojego komputera. Znajdziemy je m.in. na stronie www.anaglif.canonia.pl.

Kolejną zupełnie darmową i niewymagającą żadnych inwestycji technologią tworzenia złudzeń optycznych 3D jest ▶ **stereografia**.

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Nvidia GeForce 3D Visio zawiera nadajnik podłączany do komputera oraz okulary migawkowe zasilane akumulatorem (do 40 godzin). Pozwala on uzyskać w większości gier 3D efekt trójwymiarowości. Wraz z monitorem ViewSonic Fushion vX2265wm 120Hz/22" kosztuje około 2000 zł.

Dzięki specjalnym aplikacjom można stworzyć obraz składający się z powtarzalnych kolorowych elementów (kropek, kresek, małych obiektów), który obserwowany w specyficzny sposób pozwala dostrzec głębię i tak ukryte obiekty, napisy, a nawet animacje (w animowanych GIF-ach). Sporo tego typu obrazków można znaleźć na stronie www.eyetricks.com/3dstereo.htm.

Kino 3D i gry komputerowe

Technologie 3D służą głównie do zabawy, więc siłą rzeczy musiały znaleźć zastosowanie w branży rozrywkowej. Już kilkanaście lat temu pojawiły się hełmy do wirtualnej rzeczywistości, przeznaczone do gier komputerowych. Karty graficzne tworzyły dla nich na przemian obraz dla prawego i dla lewego oka i wyświetlały je za pomocą umieszczonych przed każdym okiem małych ekranów LCD o ograniczonej liczbie kolorów i rozdzielczości nieprzekraczającej 320x200 punktów. Niestety, niska wydajność kart oraz migotanie ekranów sprawiało, że wzrok męczył się bardzo szybko, a wiele osób odczuwało problemy podobne do objawów choroby lokomocyjnej lub wręcz dostawało ataków epilepsji. Większość tych konstrukcji ważyła więcej niż kilogram, co obciążało kark i kręgosłup.

Kolejną ciekawą próbę wykorzystania złudzenia przestrzenności zastosowano w grze Magic Carpet, gdzie przy użyciu techniki anaglifów oraz okularów z kolorowymi szybkami można było zagłębić się w trójwymiarowy świat. Później pojawiły się różnorakie produkcje branży filmowej, w których stosowano tę technologię. Były to głównie filmy familijne lub skierowane bezpośrednio do dzieci.

Kilka lat temu na świecie zaczęły powstawać kina IMAX oferujące bardzo wysokiej jakości obraz (wysoka rozdzielczość prezentowanego materiału), który po zastosowaniu specjalnych ▶ **polaryzacyjnych** okularów pozwala oglądać doskonałe złudzenie trójwymiarowego obrazu. Jednymi z najbardziej spektakularnych i szeroko reklamowanych produkcji były Beowulf oraz Speed Racer. Coraz więcej produkcji zawiera sceny, które można oglądać za pomocą wspomnianych okularów.

Nowe możliwości

Hełmy do wirtualnej rzeczywistości oraz okulary migawkowe podłączane do kart graficznych (np. zestaw Gainward GeForce4 Ti 4600), naprzemiennie zakrywające oczy, odeszły do lamusa. Karty graficzne nie mogły bowiem wyświetlić co najmniej 30 półobrazów dla każdego oka w ciągu sekundy (wymaga to generowania 60 klatek obrazu na sekundę) w rozsądnej rozdzielczości. Obecne karty graficzne radzą sobie z tego typu zadaniami na tyle dobrze, że na rynku zaczęły się pojawiać nowe konstrukcje monitorów oraz gadżetów do komputerów i konsoli. Jednym z przykładów jest monitor Hyundai W220S (około 2000 zł), który ma na ekranie specjalną powłokę polaryzacyjną oraz dołączone okulary, na których również zastosowano tego typu filtry. Dzięki sterownikom i oprogramowaniu firmy www.tridef.com możliwe jest uzyskanie efektu trójwymiarowości niemal w każdej grze komputerowej FPP. Przygotowane specjalne sterowniki trzeba ściągnąć z witryny producenta, co kosztuje 5 dol. za każdy profil. Nie jest to dużo dla osoby, która wyda kilkadziesiąt dolarów na grę i kilkaset na monitor.

Słownik

▶ **Anaglify** powstają dzięki nałożeniu na siebie dwóch obrazów (każdy przygotowany dla innego oka). Można zaobserwować złudzenie przestrzenności, wykorzystując specjalne okulary z czerwoną i niebieską szybką.

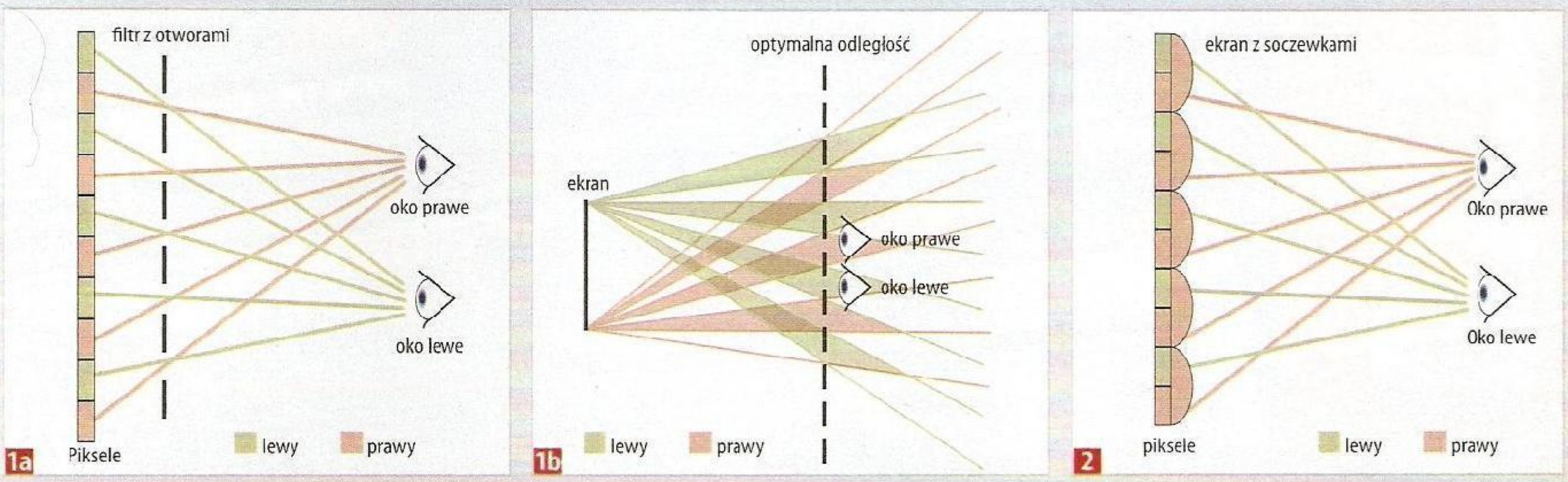
▶ **Holografia** technika zapisu obrazu pozwalająca prócz modulacji amplitudy fal świetlnych zachować także jej zmiany. Dokonuje się tego, tak jak i odtwarzania, dzięki laserowi i siatkom dyfrakcyjnym.

▶ **Polaryzacja** jest to swego rodzaju uporządkowanie fali dzięki specjalnym filtrom, dzięki czemu można przepuszczać tylko określone fale. W obrazowaniu 3D pozwala skierować do określonego oka tylko dla niego przeznaczony obraz.

▶ **Stereografia** technika pozwalająca w gąszczu drobnych elementów ukryć trójwymiarowy obraz w rysunku 2D. Obserwacji można dokonać po krótkim treningu.

▶ **Stereoskopia** technika takiego przedstawiania dwóch płaskich obrazów (dla każdego oka z osobna), by obserwator odniósł wrażenie widzenia przestrzennego.

Uzyskiwanie efektów 3D bez użycia okularów polaryzacyjnych czy migawkowych



Bariera z otworami pozwala na zakrycie tych punktów, które dla jednego oka mają być niewidoczne. Ta sama bariera zakrywa elementy niewidoczne dla drugiego oka (rys. 1a). Dlatego w celu uzyskania najlepszego odbioru ważna jest optymalna pozycja przed ekranem – zwykle trzeba ją dobrać samemu, gdyż rozstaw oczu jest różny dla każdego użytkownika (rys. 1b). W najnowszych konstrukcjach zastosowano specjalne zestawy soczewkowe, które powodują, że obraz może być odbierany pod rozmaitymi kątami i z różnej odległości, dzięki czemu nie trzeba stać idealnie przed ekranem (rys. 2). www.reviewspring.com/3d-lcd-monitors-a80.php

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Firma LG Display pokazała wyświetlacze, które zapewniają możliwość oglądania obrazu 3D bez specjalnych okularów. Co więcej, można je łączyć, a to pozwala na prezentację dużych obrazów 3D.

Należy jednak pamiętać, że wrażenia te odbiegają od rzeczywistości, więc wymaga to swego rodzaju treningu i przyzwyczajenia. W zależności od indywidualnych możliwości adaptacyjnych mózgu, zmęczenie tego typu rozrywką może przyjść zarówno po kilku, jak i kilkunastu minutach użytkowania. Dlatego też zalecane jest przetestowanie urządzenia przed zakupem, by nie okazało się, że nie będziemy mogli z niego korzystać.

Trzeci wymiar na ekranie

Jak pokazały tegoroczne targi CES, wielu producentów telewizorów i monitorów ma w swojej ofercie technologie pozwalające na uzyskanie trójwymiarowego efektu. Najpopularniejsi z nich przewidują zastosowanie różnych technik wspomaganych okularami. Część producentów, podobnie jak w przypadku kin IMAX oraz monitora Hyundai, stosuje polaryzacyjne szkła oraz filtry na ekranach. Niektórzy wykorzystują okulary migawkowe i zapewniają odświeżanie obrazu na poziomie nie mniejszym niż 120 Hz, co ma wyeliminować efekt zmęczenia wzroku oraz bólu i zawrotów głowy. Kolejne konstrukcje zapewniają odbiór obrazu 3D bez konieczności stosowania okularów. Technologie tu stosowane są zupełnie inne. Na ekranie umieszczona jest specjalna warstwa, która po włączeniu prądu tworzy swego rodzaju szczeliny. Przez nie do oczu odbiorcy docierają informacje tylko z tych punktów, jakie dla danego oka przewidział producent. Pozwala to na dostarczenie w tym samym czasie obrazów dla prawego i lewego oka, przygotowanego tak jak w stereofotografii – z lekkim przemieszczeniem obiektywu, w tym wypadku piksela. Dzięki temu uzyskujemy możliwość podziwiania trójwymiarowych obiektów nawet wtedy, gdy nie stoimy centralnie przed ekranem (to wada urządzeń prezentowanych w ciągu kilku poprzednich lat). Technologie tego typu zaprezentował Philips w projekcie WOWvx (www.wowvx.com), LG Display, NEC i kilka innych firm. Jak pokazują ostatnie targi, a także fora i strony internetowe, technologiami tymi interesuje się coraz więcej użytkowników. To, czy będzie to jedynie zryw na miarę hełmów wirtualnych, pokażą najbliższe lata.

(Nie)daleka przyszłość

Coraz częściej słyszymy o przełomach dokonywanych w zapisie i tworzeniu obrazów ▶ **holograficznych**, których jakość z miesiąca na miesiąc się poprawia. Dzięki tym technikom możliwe będzie odtwarzanie w normalnych warunkach obrazów znanych choćby z filmów SF, gdzie sylwetki ludzi, czy też całe grupy obiektów widoczne są tak, jakbyśmy byli pośród nich. Obecne systemy nie pozwalają jeszcze na tak swobodne operowanie obrazem 3D, więc musimy posiłkować się technikami wymienionymi w artykule. W przyszłości jednak najprawdopodobniej łatwiej będzie zastosować interfejsy neuralne, gdzie impulsy przekazywane bezpośrednio do mózgu będą tworzyły doskonałe iluzje świata, nie tylko w sferze wizualnej i dźwiękowej, ale także wykorzystujące pozostałe zmysły człowieka: węch, smak i dotyk. Tego typu systemy mają też wady. Można o nich mówić w kontekście takich filmów, jak „Strange Days" z 1995 r. czy „Superwizja" z 1990 r., gdzie telewizja przekazywana bezpośrednio do mózgu staje się groźnym narkotykiem.

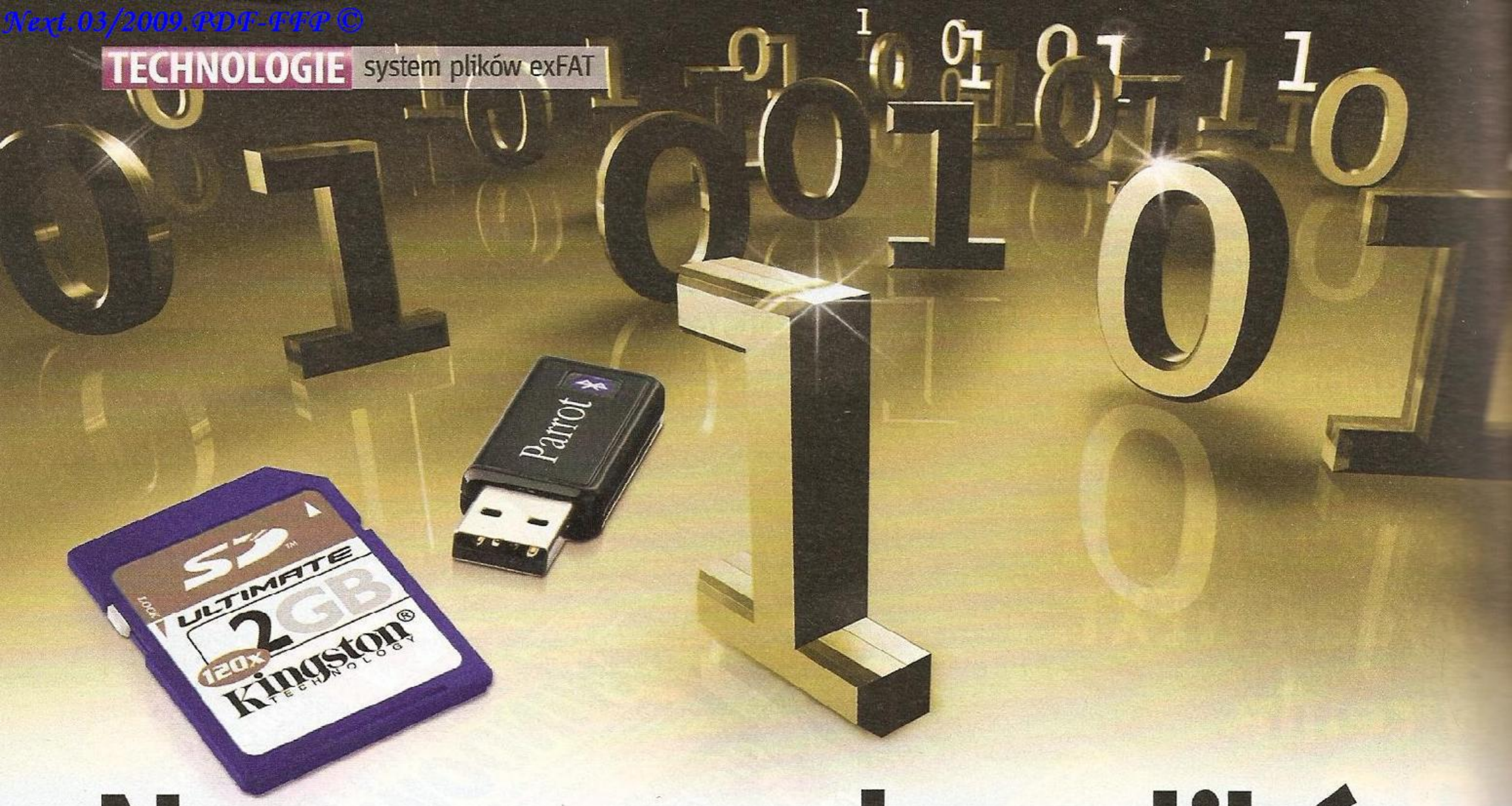
Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090315**

Przydatne adresy WWW

www.bitwise.net/~ken-bill/stereo.htm
http://pl.wikipedia.org/wiki/Stereoskop
http://stereos.com.pl/main.php
www.anaglif.canonia.pl
www.stereo.canonia.pl
http://home.centurytel.net/s3dcor/hbview.htm
www.stereo.pl
www.xd.pl

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Nowy zarządca plików

Użytkownicy komputerów osobistych wraz z momentem instalacji systemu Windows Vista SP1 otrzymali do dyspozycji nowy system plików – exFAT, znany również jako FAT64. Ma więcej możliwości, jest szybszy i wyjątkowo przyjazny dla nośników wymiennych.

Instalując pierwszy Service Pack do systemu Vista, większość użytkowników liczyła głównie na poprawę szybkości pracy tego OS-a oraz wyeliminowanie błędów. Wprowadzenie nowego systemu plików w całym tym zamieszaniu umknęło naszej uwadze. Warto jednak przyjrzeć się bliżej tej technologii, gdyż według producenta, czyli firmy Microsoft, to właśnie exFAT (Extended File Allocation Table) stanie się systemem przyszłości dla wszelakich nośników danych. Obecnie na pendrive'ach czy kartach pamięci króluje FAT32, a w przypadku tych mniej pojemnych – FAT16. Mimo swoich zalet, do jakich z pewnością należy kompatybilność z wszelakimi platformami systemowymi i sprzętowymi, mają również wady. Brak obsługi plików powyżej 4 GB oraz woluminów większych niż 32 GB to spora bariera w świetle zapowiadanych kart nowej generacji, np. Secure Digital Extended Capacity o pojemności dochodzącej do 2 TB. Dodatkowo w niektórych zastosowaniach staremu FAT-owi brakuje możliwości nadawania plikom praw dostępu. Te wszystkie niedogodności znikają w momencie sformatowania naszego nośnika i oddania go pod kontrolę exFAT. Co ważne, konstrukcja nowego systemu jest bardzo zbliżona do FAT, więc jego implementacja w urządzeniach, takich jak np. aparaty cyfrowe, ogranicza się jedynie do aktualizacji oprogramowania firmware.

Porównanie głównych cech systemów plików

	FAT16	FAT32	NTFS	EXFAT
Obsługiwane systemy	od Windows 3.1	od Windows 98	od Windows 2000	Windows XP [1]/ Vista SP1/2008/CE 6.0
Maksymalna wielkość pliku	2 GB	4 GB	16 TB	16 EB
Maksymalna ilość znaków w nazwie	8	255	255	255
Maks. ilość plików w folderze/ kat. głównym	999/512	bez limitu/bez limitu	bez limitu/bez limitu	bez limitu/bez limitu
Maksymalna wielkość klastra	32 KB	64 KB	64 KB	32 MB
Nadawanie uprawnień	nie	nie	tak	tak
Szyfrowanie	nie	nie	tak	nie
Kompresja	nie	nie	tak	nie
Popularność systemu	b. duża	b. duża	duża	b. mała
Wyniki testu [2]				
Pełne formatowanie	3 min 32 s	3 min 35 s	3 min 40 s	3 min 30s
Zapis	1 min	1 min 20 s	59 s	56 s
Odczyt	39 s	39 s	18 s	15 s

[1] Wymaga instalacji poprawki [2] Sprzęt: Kingston Data Traveler I 1 GB, próbka: 206 MB danych (97 plików, 4 katalogi)

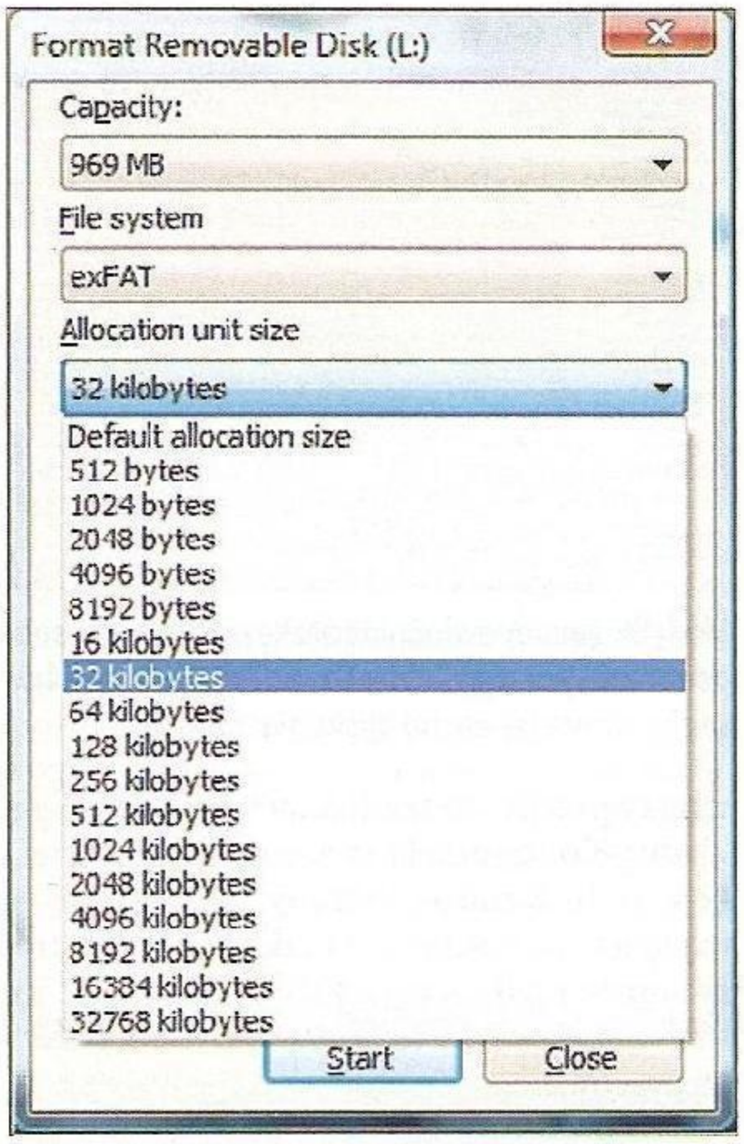
Więcej...

Nawet podczas jednej imprezy czy wyjazdu zdarza się, że fotografujemy bez opamiętania. Pojemne karty pamięci pozwalają nam zapomnieć o ograniczeniach i nie zastanawiamy się zbytnio, naciskając migawkę w każdym ciekawszym momencie. Jeśli stosujemy FAT16, szybko możemy się przekonać, że to nie pojemność karty, tylko ten system uniemożliwi nam dalszą zabawę. Kiedy w katalogu zdjęcia osiągną magiczną liczbę 999, nie uda nam się zrobić kolejnej fotografii, mimo że na karcie jest jeszcze miejsce. Jeszcze gorzej jest wtedy, gdy dane zapisujemy w folderze głównym, co często ma miejsce w przypadku odtwarzaczy MP3. Tam limit jest o połowę mniejszy. Nowy exFAT całkowicie znosi te limity, więc ograniczeniem staje się jedynie fizyczna pojemność pamięci.

Kolejną zaletą jest ogromne zwiększenie limitu wielkości pojedynczego pliku. Nawet sięgając myślami daleko w przyszłość, trudno sobie wyobrazić konieczność tworzenia plików o wielkości ponad 16 EB (eksabaj-

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©



Podczas formatowania nośnika w systemie exFAT mamy do wyboru aż 17 rozmiarów klastra – od 512 B do 32 MB.

Obsługa nośników exFAT w Windows XP

Aby używać systemu plików exFAT pod systemem Windows XP lub 2003, należy skorzystać z opublikowanej przez firmę Microsoft poprawki oznaczonej symbolem **KB955704 (www.nextmag.pl/u/253)**. Obecnie trzeba pobrać ją ręcznie ze strony producenta, przy czym nie jest wymagana procedura sprawdzania autentyczności systemu. Do instalacji potrzebny jest Windows XP w wersji co najmniej SP2, a po jej zakończeniu otrzymamy pełny dostęp do funkcji systemu exFAT, zarówno w kwestii odczytu, jak i zapisu, z małym ograniczeniem podczas formatowania nośników w trybie graficznym. Polega ono na tym, że przed rozpoczęciem formatowania nie mamy możliwości określenia rozmiaru jednostki alokacji. Nośnik w tej sytuacji zostanie sformatowany z domyślną wielkością. Jeśli zależy nam na tym, aby wybrać inną wartość, należy skorzystać z konsoli systemu. W tym celu klikamy na Start i wybieramy opcję Uruchom. W nowo otwartym oknie wpisujemy komendę CMD i potwierdzamy klawiszem Enter. Teraz, aby sformatować dysk z dowolnie wybraną wielkością klastra, wpisujemy przykładową komendę **format d: /FS:exfat /a:512**. Litera d oznacza napęd lub partycję do sformatowania, a po literze a: wpisujemy żądaną wielkość jednostki alokacji.

Poprawkę umożliwiającą obsługę exFAT można pobrać z witryny Microsoftu.

Niestety producent nie zaktualizował opisu komendy format pod kątem exFAT, więc po wpisaniu format /? nie dowiemy się, jakie wielkości klastra są dostępne dla tego systemu plików. W tym celu należy wcześniej się zorientować, jakie wartości możemy podać, pamiętając, że do pewnych wartości należy dodać jednostkę KB lub MB.

tów). Na tyle bowiem pozwala architektura exFAT. Przy zastosowaniu systemu FAT32 nie mamy możliwości zapisania obrazu nawet jednowarstwowej płyty DVD, co zmusza do dzielenia pliku na części. Szczególnie uciążliwe jest to w przypadku tworzenia kopii zapasowych dużej ilości danych.

Szybciej...

Jak wiadomo, informacje na nośnikach nie są zapisywane w sposób ciągły, z możliwością wykorzystania całej wolnej przestrzeni. Pliki rozmieszczane są w blokach zwanych klastrami, których wielkość możemy określić w czasie formatowania. Jeśli zechcemy zapisać plik o rozmiarze 20 KB, a wielkość klastrów na dysku to 16 KB, stracimy sporo miejsca, gdyż do zachowania takiego zbioru potrzebne będą dwa klastry, czyli 32 KB. Niewykorzystana przestrzeń jest tracona, dlatego ważne jest, aby dopasować wielkość klastra do typu przechowywanych plików. Im większa liczba małych plików, tym bardziej optymalne będą małe bloki. Należy natomiast dodać, że nośnik z dużymi klastrami pracuje znacznie szybciej i wydajniej. Systemy takie jak FAT32 czy NTFS pozwalają określić maksymalną wielkość klastra na 64 KB, natomiast znacznie bardziej elastyczny exFAT pozwala nawet na 32-megabajtowe bloki.

Fragmentacja jest wadą wszystkich systemów plikowych. Jedne radzą sobie z nią lepiej, inne gorzej, lecz zawsze przyczynia się ona do zwiększania się czasu dostępu do danych. Microsoft w nowym systemie sięgnął po wykorzystaną już kiedyś w OS/2 technologię o nazwie Free Space Bitmap. Udoskonalił tę technikę, dzięki czemu pliki zapisywane są blisko siebie, a fragmentacja następuje znacznie wolniej. Jest to możliwe dzięki indeksowaniu nie tylko samych zbiorów, ale też wolnej przestrzeni. Podczas kopiowania przedkłada się to na wzrost prędkości nawet do 30 proc.

Lepiej...

Zarządzenie dostępem i nadawanie praw do zbiorów w niektórych zastosowaniach jest wręcz nieodzowne. Niestety, systemy FAT nie mają takiej możliwości. Pojawiła się ona dopiero w systemie NTFS. System exFAT również umożliwia zarządzanie uprawnieniami, jednak w przeciwieństwie do NTFS nie powoduje to utraty wydajności. Dodatkowo zwiększono znacznie bezpieczeństwo podczas zapisywania danych. Każdy z nas wie, czym grozi odłączenie pendrive'a, w czasie gdy kopiowane są do jego pamięci pliki. W nowym systemie Microsoft zastosował technologię o nazwie Transaction Safe FAT File System, która zapobiega utracie danych w przypadku przerwania operacji zapisu z powodu np. zaniku zasilania. Zapis danych w tabeli alokacji jest podwójnie buforowany. Najpierw przybiera on formę tymczasową, a gdy zapis zakończy się pomyślnie, jego status zmienia się na ostateczny. Dzięki temu w przypadku awarii lub błędu cała struktura FAT zostaje nietknięta.

Kompatybilność

Niestety, nowy produkt firmy Microsoft ma jedną poważną wadę. Jest dostępny tylko dla użytkowników systemów Vista SP1 oraz Windows CE 6. Sprawia to, że producenci sprzętu niezbyt szybko zaczną umieszczać go w swoich urządzeniach. Na szczęście, jak się okazuje, użytkownicy nadal najpopularniejszego systemu Windows XP mogą korzystać z zalet exFAT (patrz: ramka). Dotyczy to jedynie odczytu danych z nośników sformatowanych pod nowym systemem. Małym minusem jest dodatkowo brak możliwości korzystania z technologii ReadyBoost, co z pewnością zostanie niedługo wyeliminowane lub zastąpione przez nowe, podobne rozwiązanie. Należy jeszcze wspomnieć, że nowy system nie jest przeznaczony do zastosowań biznesowych, więc nie został wyposażony w mechanizmy szyfrowania i kompresji danych.

Skomentuj/oceń artykuł na **nextmag.pl/a/090310**

System plików exFAT

Zalety:
- praktyczny brak ograniczeń wielkości pliku i partycji
- szybkość zapisu i odczytu plików
- zapobieganie fragmentacji
- duże możliwości w doborze wielkości klastra
- nieograniczona ilość plików w folderze
- krótki czas dostępu do danych
- ochrona indeksu FAT poprzez buforowanie

Wady:
- mała kompatybilność z systemami i urządzeniami zewnętrznymi
- brak kompresji danych
- brak szyfrowania

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Problematyczny partimage

Od kilku lat obok Windows używam Linuksa – najczęściej Mandrivę. Ostatnio sprawdzałem działanie live-CD GParted-0.367 i zawarty w niej program partimage, który mógłby być niezłym zamiennikiem Ghostów czy Paragonów. Mógłby, ponieważ natrafiłem na problem polegający na tym, że nie wiem, co należy zrobić, aby program Partimage zapisywał plik obrazu partycji np. na pojemnym pendrivie lub na którąś z partycji mojego komputera. GParted live-CD oparty jest na Debianie, a w tej dystrybucji inaczej się montuje nośniki niż np. w Mandrivie. Przypuszczam, że właśnie w tym leży mój problem. Czy jest on trudny do rozwiązania?

ZJR1

Program partimage może zapisywać obrazy na dowolne dyski twarde, w tym podłączane przez USB. Diagnoza problemu jest bardzo trafna – płytka live-CD GParteda nie oferuje na razie mechanizmów wyświetlających np. na pulpicie ikon podłączanych urządzeń USB ani partycji na dyskach twardych. Trzeba więc radzić sobie z tym inaczej.

Po włożeniu pendrive'a do portu USB (lub wystartowaniu systemu z płyty, jeśli chodzi o wewnętrzny dysk) należy skorzystać ze skrótu do terminala (kliknąć odpowiednią ikonę na pulpicie), po czym zamontować ręcznie urządzenie. Starczą dwie komendy:

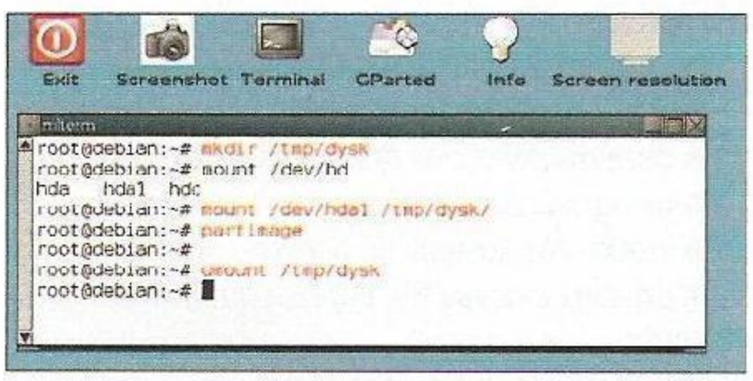
mkdir /tmp/dysk

mount /dev/XYZ /mnt/dysk

gdzie **/dev/XYZ** to nazwa montowanej partycji, np. **sda1** dla pierwszej partycji pierwszego dysku twardego SATA, **hdb2** dla drugiej partycji drugiego urządzenia PATA itd. Trzeba tylko pamiętać, że obraz nie może być zapisywany na woluminie, który właśnie jest poddawany backupowi przez partimage. Należy montować więc tylko wolumin, na którym zapisany ma być obraz. Po zakończeniu pracy przez program trzeba go odmontować poleceniem:

umount /tmp/dysk

i gotowe. Niestety, nie jest to wygodna metoda, ale z drugiej strony – skuteczna.



Przebieg najprostszej sesji z programem Partimage na płycie live-CD GParteda. Niestety, zamontowanie odpowiednich partycji użytkownik musi przeprowadzić sam, używając komend terminala.

Wybór odpowiedniego NAS-a

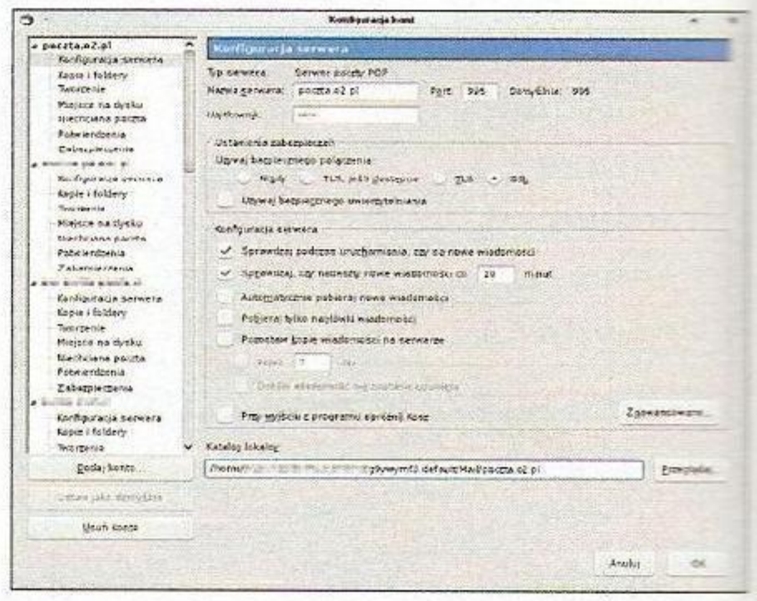
Przeczytałem z zainteresowaniem artykuł „Na sieciowym talerzu" w NEXT 11/2008. Prowadzę z żoną małe studio projektowe oraz DTP, drukujemy również cyfrowo. Pracujemy na czterech komputerach i czterech drukarkach – wszystko to jest połączone w sieć przewodową i bezprzewodową. Chciałbym poznać opinię, który z opisywanych dysków nadawałby się do naszych celów, gdyż terminologia dotycząca protokołów sieciowych, serwerów itp. jest mi znana tyko hasłowo, bez podstawowej wiedzy na ten temat. Muszę mieć zgromadzone wszystkie pliki, również pocztę przychodzącą i wychodzącą w jednym miejscu, bez konieczności szukania ich po wszystkich komputerach. Dodatkowo chciałbym na takim dysku ewentualnie postawić serwer FTP działający oczywiście wtedy, gdy działa sieć i neostrada. Być może lepszy byłby dysk NAS zbudowany na bazie zwykłego komputera i np. Puppy Linuksa, ale Linux to dla mnie już zupełnie czarna magia i musiałbym zatrudnić fachowca, by to wszystko uruchomił.

Jacek K.

Z pewnością nie należy inwestować w najtańsze, jednodyskowe modele, które przeznaczone są raczej dla mało wymagających, domowych użytkowników. Do użytku w małej firmie, gdy na dysku sieciowym przechowywane mają być np. bieżące projekty, przede wszystkim konieczny będzie co najmniej dwudyskowy model, pracujący w trybie RAID-1. Jeśli fundusze na to pozwalają, zdecydowanie należy zainwestować nawet w trzy- czy czterozatokowe NAS-y, pracujące w RAID-5. Ochrona danych, jaką zapewnią macierze, może być nieoceniona w razie awarii któregoś z dysków.

Jeśli chodzi o wymagania stawiane oprogramowaniu, praktycznie każdy NAS z wyższej półki (przyjmijmy: od 1000 zł wzwyż) sprawdzi się w tej roli. Funkcje jak serwer FTP czy SMB z obsługą autoryzacji dla poszczególnych użytkowników to podstawowe możliwości, w jakie wyposażane są tego typu urządzenia. Większy problem będzie z centralizacją poczty. Choć większość droższych NAS-ów dysponuje serwerem poczty wychodzącej (SMTP), jest on używany tylko do wysyłania e-maili alarmowych pod wskazany adres, gdy np. dyski się przegrzewają lub zaistniała jakaś awaria w systemie. Na tym możliwości praktycznie się kończą. Nie da się skonfigurować urządzeń tak, aby działający na nich serwer poczty pobierał ją z wybranych kont, magazynował lokalnie i udostępniał np. przez protokół IMAP pecetom w sieci.

Jednak można dowolny NAS wykorzystać w podobny sposób. Otóż w ustawieniach używanego klienta poczty na komputerach lokalnych wystarczy przestawić katalog, w którym zapisywana ma być poczta, na dowolny leżący na zamapowanym dysku sieciowym. I już – cała korespondencja będzie trzymana na NAS-ie. Przykładowo, w Thunderbirdzie, wystarczy przejść do konfiguracji kont i pod zakładką **Konfiguracja serwera** zmienić ścieżkę w polu **Katalog lokalny**. Oczywiście ze względów bezpieczeństwa taką politykę wdrożyć można tylko i wyłącznie równolegle z założeniem kont dostępu do dysku dla każdego pracownika.



Modyfikując odpowiednio ścieżkę przechowywania odebranej poczty, można Thunderbirda zmusić do zapisywania jej np. na dysku sieciowym.

Mając na uwadze to, co napisaliśmy, jeśli wspomniane ograniczenie (oczywiście, pod warunkiem że można sobie z nim poradzić na własnoręcznie konfigurowanym systemie) nie stanowi problemu, naszymi propozycjami pasujących NAS-ów będą Synology DS-207, QNAP TS-209 – oba dwudyskowe, ze wszystkimi funkcjami, jakie będą potrzebne. Jeszcze drobna podpowiedź: nie warto kupować droższych wersji DS-207+ albo TS-209 Pro, bo jedynymi ich plusami jest obsługa NFS i współpraca z domenami Active Directory, co w opisanym przypadku nie będzie potrzebne.

Środkowanie ramek na stronie WWW

(...) Piszę stronę WWW. Chcę mieć na środku pola przeglądarki obszar o określonych wymiarach w pionie i poziomie, np. 500x400 px. W nim tekst i obrazki. Jak to zrobić na DIV-ach? (...)

Meszuge

Problem jest bardzo prosty do rozwiązania tak długo, jak znamy oba rozmiary centrowanego elementu. Załóżmy, że przykładowa strona wygląda następująco:

```
<body> <div id="center">
 <b>Ten div ma 500x400 px i jest
 na środku strony.</b>
 <div id="center2">
  To jest następny div,
  wycentrowany wewnątrz głównego
  diva.<br />
  <img src="heron.png" alt="heron" />
 </div>
 <strong>Przetestowane w: IE6.0;
 FF3.0; Opera9.6; Konqueror4.2</strong>
</div> </body>
```

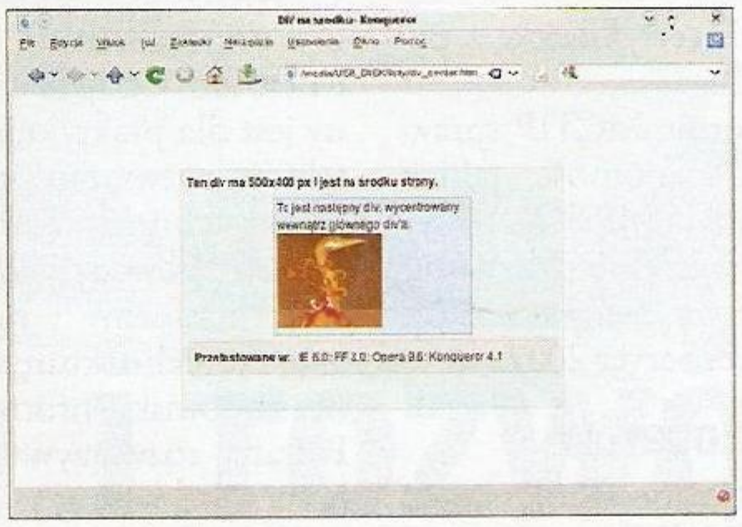
Element **div#center** jest dzieckiem znacznika **body** i względem niego jest pozycjonowany. Dla niego też określić trzeba następujące reguły CSS:

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©


```
#center {
   position: absolute;
   top: 50%;
   left: 50%;
   width: 500px;
   height: 400px;
   margin-left: -250px;
   margin-top: -200px;
   border: 1px solid #ccc;
   background-color: #eee;
}
```

Lewy górny narożnik DIV-a przesuwamy na środek strony atrybutami top i left ustawionymi na 50% (w domyśle: szerokości elementu **body**). Kluczową kwestią jest teraz jego cofnięcie w górę i lewo o połowę jego rozmiaru. Da się to zrealizować przez zdefiniowanie marginesów lewego i górnego jako ujemnych, równych co do wartości połowie szerokości i wysokości centrowanego elementu. A więc, skoro określamy szerokość na 500 pikseli, lewy margines trzeba ustawić na -250 pikseli itp. Wewnątrz tak pozycjonowanego elementu można wstawiać dowolną treść. W tym przykładzie jest to kolejna, wewnętrznie wycentrowana ramka z przykładowym tekstem i obrazkiem. A efekt zastosowania powyższego kodu jest np. taki:



Laureaci konkursu SMS HIT IT 2008 (NEXT 1/2009 28)

Nagrody otrzymują:

- **Telewizor SONY BRAVIA 32":** Dariusz Włochacz, Wielka Mieszawka; Robert Buchta, Kraków; Paweł Małachowski, Lublin.
- **Torba cases traditional-TEV001:** Aleksandra Wierzchowska, Łosice; Mateusz Sawicki, Olsztyn; Damian Fratkiewicz, Kraków; Marian Pieza, Górowo Iławeckie; Robert Walczak, Kostrzyn Wlkp.; Elżbieta Bednarczyk, Brzeźnio; Adam Młodochowski, Sandomierz; Patrycja Koszada, Ruda Białasowska; Piotr Caban, Warszawa; Mariusz Stolarczyk, Bytom.
- **Torba cases lifestyle-TSB700:** Jarosław Galina, Irków; Aleksandra Wierzchowska, Łosice; Artur Haliński, Mikołów; Ireneusz Nowak, Tarnowskie Góry; Sebastian Jęsior, Zajączki Drugie; Łukasz Toboła, Gdańsk; Jarosław Kaczmarzewski, Kalisz Pomorski; Barbara Starnawska, Radom; Rafał Kaczor, Czerteż; Robert Grzech, Rzeszów.
- **Torba cases ladies-TLT047:** Paulina Ambroziak, Warszawa; Beata Sochańska, Józefosław; Dominik Kos, Chełm; Tadeusz Piotrowski, Lublin; Dorota Tynicka, Olszyna; Edward Nowak, Tarnowskie Góry; Szymon Nowak, Wrocław; Marcin Ziółkowski, Bydgoszcz; Bartłomiej Jędralski, Myszków; Marcin Żyterski, Warszawa.
- **Odtwarzacz Laberg TV:** Arkadiusz Dąbkowski, Konin; Filip Wołkiewicz, Klucze; Dominik Wyroba, Wysina; Grzegorz Benicki, Warszawa; Paweł Koszałka, Mosty.
- **Mysz optyczna Kensington SlimBlade Presenter Mouse:** Paweł Wiśniewski, Płock; Karol Kosiński, Kraków; Marcin Kamiński, Łódź; Piotr Antoniak, Świdnik; Karol Kołtun, Lublin; Wojciech Jóźwin, Warszawa; Maciej Antczak, Bydgoszcz; Seweryn Borkowski, Gryfów Śląski; Grzegorz Zydor; Toruń; Krzysztof Sęk, Lindów; Andrzej Gęsina, Warszawa; Adrian Strzała, Wrocław; Albert Otręba, Chorzów; Katarzyna Jurkowska, Lublin; Jacek Aniołek, Tczew; Robert Kiełek, Starachowice; Stanisław Jaskórzyński, Jaworzno; Marcin Wieczorek, Olechno; Maciej Wojtowicz, Zakopane; Marcin Tomczyszyn, Nowy Staw; Piotr Bętkowski, Raszczyce; Seweryn Zięba, Rzeszów; Rafał Paluszak, Sieraków; Paweł Okuniewicz, Kościelnik Średni; Marcin Ziółkowski, Bydgoszcz; Dariusz Mazur, Grzępy; Patryk Włodkowski, Sochocin; Krzysztof Antoniak, Stryków Smolice; Maciej Kaźmierczak, Buk; Marian Tkocz, Wodzisław Śląski.
- **Mysz bezprzewodowa Ci70:** Tomasz Wojtyna, Jastrzębie Zdrój; Patryk Karczyk, Bydgoszcz; Adam Młodochowski, Sandomierz; Adam Szymański, Toruń; Jakub Krydka, Glinno; Grzegorz Zydor, Toruń; Paweł Tworek, Opole; Dorota Martewicz, Gdańsk; Marta Kamińska-Wójcik, Warszawa; Ryszard Ostrowski, Szczecin; Maria Grzybowska, Gdynia; Zbigniew Kukuła, Jastrzębie Zdrój; Michał Szymczak, Tychy; Paweł Nadkański, Łódź; Robert Kleyna, Dąbrowa Górnicza.
- **Mysz optyczna Kensington Ci 70 LE Wireless Portable Mouse:** Jacek Kazimierski, Poznań; Michał Wojciechowski, Poznań; Michał Gielniak, Tychy; Dawid Chruściel, Prasocin; Piotr Zieliński, Otwock; Michał Śmierzchalski, Wągrowiec; Grzegorz Zydor, Toruń; Marianna Wiśniewski, Ruda Wielka; Jacek Aniołek, Tczew; Krzysztof Dzięcioł, Świdnik; Piotr Belkiewicz, Warszawa; Barbara Horpaczewska, Poznań; Alina Pękała, Stary Sącz; Grażyna Bogusz, Tomaszów Mazowiecki; Jan Maria Pawłowski, Chełm Śląski; Tomasz Zemczak, Bielsko-Biała; Przemysław Pawełczak, Stalowa Wola; Józef Kaszyński, Jaworzyna Śląska; Paweł Jagoda, Kościan Kiełczewo; Rafał Trytek, Sosnowiec; Włodzimierz Mikołajczak, Toruń; Barbara Mielniczuk, Świebodzice; Rafał Olko, Stalowa Wola; Monika Nowak, Tarnowskie Góry.
- **ZegarekTissotTTExpert:** Jarosław Michalski, Nowy Dwór Gdański.
- **Notebook MSI PR400-016 PL Crystal Collection:** Tadeusz Woźniak, Turów; Paweł Czarnocki, Komorów; Krzysztof Sęk, Lindów; Łukasz Szeremeta, Kolonia Grabówka; Marek Korzeniowski, Bydgoszcz; Małgorzata Zabawa, Pilzno; Piotr Strączek, Pcim.
- **Karta graficzna ZOTAC GeForce 9800GT AMP! Edition:** Piotr Pichet, Piekoszów; Robert Trocha, Poznań.
- **Program F-Secure Mobile Security:** Ireneusz Kramarz, Pieckowo; Piotr Berkowski, Wałbrzych; Iwan Krzysztof, Saszów; Robert Wałęga, Nowa Wieś Lęborska; Paweł Mudryk, Białogard; Jolanta Jary, Ligota Tułowicka; Jacek Aniołek, Tczew; Michał Smulski, Brzesko; Piotr Haczyk, Pustków; Jan Malik, Ruda Śląska; Czesław Orlikowski, Wolbrom; Piotr Caban, Warszawa; Mateusz Jankowski, Swarzędz; Dariusz Wichrowski, Warszawa; Marcin Nocuń, Mysłowice; Czesław Orlikowski, Wolbrom; Violetta Działak, Gorzów Wlkp.; Grzegorz Cieśliński, Wąchock.
- **Program ArcaVir 2008 System Protection:** Piotr Adamczyk, Tychy; Piotr Jacuński, Kamień Pomorski; Michał Krężel, Dęblin; Adam Pawlus, Gorzów Wlkp.; Piotr Borkowski, Wałbrzych; Edyta Madej, Radom; Łukasz Sowa, Tarnowskie Góry; Andrzej Żmudka, Wola Radziszowska; Sławomir Janas, Legnica; Aleksander Głębocki, Kielce; Jacek Leśko, Zduńska Wola; Marcin Przyborowski, Warszawa; Piotr Jeż, Zamysłów; Dariusz Przech, Lublin; Rafał Zacierka, Przeworno; Zdzisław Starzyk, Skarżysko-Kamienna; Andrzej Majkut, Kłodzko; Zbigniew Stawowczyk, Włoszczowa; Magdalena Stolarzak, Warszawa; Marcin Wulczyński, Wrocław; Edward Bryndza, Nisko; Elżbieta Zmorzyńska, Ciechanów; Zbigniew Zieliński, Skwierzyna; Jerzy Górecki, Jarocin; Robert Bobak, Ząb; Artur Mudlass, Rumia; Joanna Ziarkowska, Kraków; Justyna Orlikowska, Dąbrowa Górnicza; Krzysztof Proboszcz, Dąbrowa Górnicza; Zenon Sosiński, Poznań; Dominik Kot, Chełm; Dariusz Giełdzik, Gdynia; Jacek Aniołek, Tczew; Monika Jureczko, Racibórz; Tadeusz Ciołek, Radzyń Podlaski; Adam Kinowski, Mogilno; Piotr Caban, Warszawa; Przemysław Pawełczak, Stalowa Wola; Zbigniew Laskowski, Ropczyce; Rafał Pawlik, Sosnowiec; Sławomir Howaniec, Kalety; Maria Grzybowska, Gdynia; Sławomir Skura, Szczytno; Zbigniew Kowalek, Skomlin; Józef Kaszyński, Jaworzyna Śląska; Jolanta Janusz, Kielce; Marek Jelonek, Sosnowiec; Marcin Żyterski, Warszawa; Paweł Jaworowski, Białystok; Tomasz Rosiak, Zduńska Wola.
- **Projektor OPTOMA EP727:** Tomasz Krzypkowski, Warszawa; Andrzej Ciepłuch, Białystok; Cezary Gontkiewicz, Konin.
- **Odtwarzacz MP4 TRAK VMP-460VR:** Kamil Krobski, Paczkowo; Sławomir Barna, Słupsk; Mateusz Orzoł, Warszawa; Damian Thiel, Rybnik; Marcin Bednarski, Iława; Anna Malajka-Mollin, Gorzów Wlkp.; Paweł Zalewski, Barwice; Paweł Jachowicz, Bieniew; Grzegorz Zydor, Toruń; Jacek Wiśniewski, Ruda Wielka; Marcin Baran, Konstancin Jeziorna; Krzysztof Sęk, Lindów; Witold Nicowski, Świnoujście; Maria Grzybowska, Gdynia; Ryszard Pilot, Siemianowice Śląskie; Marta Kamińska-Wójcik, Warszawa; Małgorzata Wojtczak, Bobrowniki; Przemysław Kaczmarek, Jarocin; Dariusz Placha, Kraków; Sławomir Wojdak, Bochnia; Katarzyna Kulwikowska, Nowa Wieś; Paweł Gawryszczak, Górki Pęsławskie; Arkadiusz Wołek, Krasnystaw; Patryk Banaszak, Warszawa; Robert Szkopek, Pszów; Jacek Biernat, Warszawa; Michał, Urbanowicz, Gliwice.
- **GPS-210 z mapą:** Alicja Olewnik, Słupsk; Janusz Kasperczyk, Bytom; Zenon Sosiński, Poznań.
- **GPS-110 z mapą i kartą 2 GB SD:** Wioletta Kalinowska, Żuromin; Krzysztof Chmielewski, Gdynia; Andrzej Piotrowski, Łobżenica; Krzysztof Jończyk, Warszawa.
- **Konsola XBOX 360 60 GB:** Paweł Sałat, Osobnica

Stepperbike: Artur Drossel, Ruś.

Wszystkim laureatom serdecznie gratulujemy!

Masz problem i szukasz rozwiązania? Zainteresował cię artykuł i chcesz wiedzieć więcej? A może chciałbyś się podzielić swoją opinią? Napisz do nas! Czekamy na listy pod adresem: listy@nextmag.pl

NEXT magazyn komputerowy
marzec 2009
3/2009 (18)

Adres redakcji: al. Stanów Zjednoczonych 61a, 04-028 Warszawa, tel. 022 516 36 30, faks 022 516 36 37
www.nextmag.pl, e-mail: redakcja@nextmag.pl

Redaktor naczelny: Tomasz Zieliński
Zastępca redaktora naczelnego: Ewa Hutny
Dyrektor artystyczny: Robert Dobrzyński
Sekretarz redakcji: Iwona Krakowiak
Zespół: Marta Buler (Aktualności), Marek Konderski (szef działu Hardware), Krzysztof Kozłowski (webmaster), Maciej Lewczuk (Hardware), Paweł Małkowski (Software i Internet), Bartłomiej Mrożewski (Software i Internet), Piotr Nowosielski (szef działu Software i Internet), Przemysław Ostrowski (Płyta NEXT), Krzysztof Roszak (Software i Internet), Sebastian Stolarczyk (Hardware), Michał Szulowski (Hardware), Grzegorz Teter (szef działu Aktualności i Technologie), Beata Winkler (szef działu Płyta NEXT), Mateusz Zawadzki (logistyka)

DTP: Artur Gąsiorek, Dorota Ostaszewska (grafik), Dariusz Słowik (grafik), Małgorzata Wyrwicz (korekta)
Fotograf: Zbigniew Paluch
Recepcja: Małgorzata Dembowska, tel. 022 516 36 30
Marketing: Ewa Korzańska, tel. 022 516 36 55
Adresy e-mailowe pracowników redakcji: imie.nazwisko@nextmag.pl
Współpracownicy: Marcin Bieńkowski, Marek Bogatek, Piotr Dębek, Ryszard Gabryszewski, Jakub Kaniewski, Marcin Kosedowski, Maciej Koziński, Krzysztof Krawczyk, Łukasz Kujawa, Marcin Lisiecki, Maciej Nawrocki, Artur Pęczak, Krzysztof Trynkiewicz, Krzysztof Wierzbicki, Jan Zieliński
Pytania i reklamacje dotyczące płyt DVD: Beata Winkler, tel. 516 36 51, e-mail: plytanext@nextmag.pl

Wydawca: Wydawnictwo Bauer sp. z o.o., sp.k.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Prezes: Witold Woźniak
Wiceprezes: Jerzy Szulwic
Dyrektor wydawniczy: Zbigniew Bański
Dyrektor finansowy: Andrzej Choynowski
Dyrektor ds. produkcji: Janusz Iwanowski
Dyrektor ds. kolportażu: Maria Kardas

Dział Kolportażu: tel. 022 517 02 10, faks: 022 517 04 53, kolpor@bauer.pl
Numery archiwalne magazynu **NEXT** można kupić w wydawnictwie po upływie 60 dni od ukazania się danego wydania na rynku i dokonaniu wpłaty na konto znajdujące się na stronie internetowej www.nextmag.pl, przy czym należy podać tytuł czasopisma i dokładny numer wydania archiwalnego.

Dyrektor Biura Reklamy i Planowania Mediów: Marcin Gudowicz
Biuro reklamy pism komputerowych:
Magda Milewska (dyrektor), tel. 022 516 31 73
Lidia Ukleja (kierownik), tel. 022 516 35 02
Agata Myśluk (B2B Manager), tel. 022 516 34 33
Zespół: Marta Burzyńska, tel. 022 516 31 72
Jakub Cudek, tel. 022 516 35 50
Marcin Kopczyński, tel. 022 516 31 64
Maciej Szwajkowski, tel. 022 516 35 17
Jagoda Borek (koordynator), tel. 022 516 35 03
Adresy e-mailowe pracowników biura reklamy: imie.nazwisko@bauer.pl

Druk: Drukarnia wydawnictwa Bauer sp. z o.o., sp.k. w Ciechanowie
Copyright: Wydawnictwo Bauer sp. z o.o., sp.k.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Wydawnictwo Bauer należy do Izby Wydawców Prasy. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skracania i redagowania tekstów. Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w piśmie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Kopiowanie i rozpowszechnianie materiałów zawartych w piśmie w jakiejkolwiek formie jest zabronione. ISSN 1898-2271. Wydawnictwo Bauer ostrzega P.T. Sprzedawców, że sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych pisma po innej cenie niz wydrukowana na okładce jest działaniem na szkodę wydawcy i skutkuje odpowiedzialnością karną i cywilną.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Certyfikat dla eksperta

Certyfikaty wydawane są przez niezależne ośrodki egzaminacyjne. Potwierdzają wiedzę i umiejętności osób, zapewniając im prestiż, większą atrakcyjność na rynku pracy i szanse na awans.

W poprzednim numerze magazynu NEXT (2/2009 ▤ 144) opisaliśmy ogólne zagadnienia dotyczące certyfikatów Microsoftu oraz ich podstawowy poziom – Microsoft Certified Technology Specialist. Teraz zajmiemy się trzema wyższymi, czyli MS IT Professional i MS Professional Developer (ściczki równoległe) oraz MS Architect.

Ekspert od technologii

Certyfikat Microsoft Certified IT Professional (MCITP) potwierdza specjalizację w danej dziedzinie i pozwala uznać posiadacza za eksperta w zakresie efektywnej pracy z dużym wyborem technologii Microsoft. Musi być odnawiany po każdej istotnej aktualizacji technologii, której dotyczy.

W sumie dostępnych jest dziewięć certyfikatów z kategorii IT Professional: Business Intelligence Developer, Consumer Support Technician, Database Administrator, Database Developer, Enterprise Messaging Administrator, Enterprise Project Management with Microsoft Office Project Server 2007, Enterprise Support Technician, Server Administrator, Enterprise Administrator. By podejść do egzaminów, trzeba mieć od jednego do trzech certyfikatów z poziomu MCTS.

Na poziomie MCTIP sprawdzana jest znajomość takich technologii, jak: MS SQL Server 2005, Windows Vista, Microsoft Exchange Server 2007 i Microsoft Office Project Server 2007.

Dla deweloperów

Microsoft Certified Professional Developer (MCPD) to prostsza ścieżka wiodąca do wykazania własnych umiejętności technicznych obok kompetencji zwyczajowo wymaganych od deweloperów aplikacji .NET Framework 2.0, korzystających z Microsoft Visual Studio 2005. Posiadacz tego certyfikatu to ekspert w projektowaniu aplikacji Windows lub webowych. Podobnie jak w przypadku MCTIP certyfikaty te wymagają aktualizowania. Można do nich podejść po uzyskaniu tytułu z danej ścieżki na poziomie MCTS.

Tytuł MCPD można uzyskać, wybierając jedną z trzech ścieżek certyfikacyjnych: Web Developer, Windows Developer, Enterprise Applications Developer.

Dla zaawansowanych

Certified Architect to najbardziej zaawansowany z możliwych tytułów przyznawanych przez firmę Microsoft. Certyfikat przeznaczony jest dla praktykujących architektów rozwiązań informatycznych i architektów infrastruktury, którzy z powodzeniem wykorzystują platformy i metodologie, tworząc architekturę służącą całemu środowisku informatycznemu. Potrafią rozwiązywać problemy biznesowe, wykorzystując różnorodne technologie.

Aby w ogóle myśleć o przystąpieniu do bardzo trudnego egzaminu, kandydat musi mieć co najmniej 10-letnie doświadczenie w dziedzinie informatyki, trzy lata pracować jako architekt oraz mieć doświadczenie techniczne i przywódcze.

Etapy certyfikacji

Cały proces składa się z kilku faz. Na samym początku kandydat musi złożyć stosowny wniosek, m.in. dokumentujący dotychczasowe osiągnięcia wraz z listem polecającym od pracodawcy. Są one weryfikowane pod kątem doświadczenia zawodowego. Osoba przyjęta do programu otrzymuje nauczyciela prowadzącego oraz dostęp do bibliotek i indywidualnych zestawów o treści technicznej i pobocznej, przygotowujących do egzaminu.

Ten ostatni przypomina obronę dyplomu, znaną ze studiów wyższych. Kandydat przedstawia swoje rozwiązanie architektoniczne członkom komisji, a później odpowiada na serię pytań dotyczących tego rozwiązania, doświadczenia zawodowego oraz tematyki bezpośrednio niezwiązanej z prezentacją. Komisja egzaminacyjna w drodze głosowania przyznaje kandydatowi tytuł Microsoft Certified Architect. W trakcie procesu certyfikacyjnego można uzyskać tytuł architekta infrastruktury lub rozwiązań.

Droga do certyfikatów nie jest krótka i prosta. Warto ją jednak przejść, ponieważ zyski z ich posiadania są ogromne.

Skomentuj/oceń na **nextmag.pl/a/090314**

Wykaz ośrodków wydających certyfikaty

Nazwa ośrodka	Strona WWW
ABC Data Centrum Edukacyjne	http://edukacja.abcdata.pl
Almado sp. z o.o.	www.almado.com.pl
Altkom Akademia	www.altkom.pl
Betacom S.A.	www.betacom.com.pl/edukacja/
bit Polska sp. z o.o.	www.bit-polska.pl
Centrum Szkoleniowe Apollo	www.apollo.pl
Centrum Technik Sieciowych	www.cts.com.pl
Combidata Poland	www.eduportal.pl
Comp Safe Support S.A.	www.css.pl/edusoft/
Compendium Centrum Edukacyjne sp. z o.o.	www.compendium.pl
DC Edukacja	www.edukacja.com
eduZETO – ZETO sp. z o.o. w Lublinie	www.eduzeto.pl
Integral Technologies	www.integral-tech.pl
MCSK sp. z o.o.	www.mcsk.pl
NT Group Systemy Informatyczne sp. z o.o	www.ntg.pl
OPTeam S.A.	www.opteam.pl
Profesjonalne Szkolenia Informatyczne	www.interpsi.ok.pl
Softronic s.c.	www.softronic.pl
Techmex S.A.	www.techmex.com.pl
Unizeto Technologies S.A.	www.unizeto.pl

Na płycie

PŁYTA NEXT DODATKI 3/2009

Grupa: Dodatki

Poprzednia część tekstu dotycząca certyfikatów Microsoftu

Weryfikacja wiedzy

Dominik Siedlak, integrator systemów IT

Różnorodność działających obecnie systemów IT wymaga specjalizowania się w konkretnych kierunkach. Dobry administrator baz danych, sieci czy backupu powinien mieć wiedzę pokrewną z jego zadaniami, ale praktycznie nie ma możliwości bycia guru każdej dziedziny. Certyfikacja nie jest wyznacznikiem wiedzy, ale samo przygotowanie się do egzaminu pozwala zweryfikować umiejętności. Nawet doświadczeni administratorzy stacji roboczych Windows mogą się przekonać, że wiele zagadnień jest ich jeszcze w stanie zaskoczyć, np. instalacja bezobsługowa, skrypty etc.

Pracując jako integrator systemów, praktycznie na co dzień spotykam się z problemami wynikającymi ze współpracy różnych środowisk i nie mogę pozwolić sobie na gloryfikowanie jakiegoś rozwiązania – Microsoft, IBM czy dystrybucje Linuksa. Postanowiłem więc zgłębić dokładniej tematy Windows i sieci opartych na serwerach Microsoft i podejść do egzaminu.

Osoby posiadające certyfikaty Microsoftu

Nazwa certyfikatu	Liczba osób
Microsoft Certified Technology Specialist	3456
Microsoft Certified IT Professional	494
Microsoft Certified Professional Developer	208
Architect: Messaging	1

W zestawieniu uwzględniliśmy jedynie certyfikaty tzw. nowej generacji – w sumie inne egzaminy Microsoftu zdało ponad 18 tysięcy osób. Tytuł architekta ma zaledwie jedna osoba, ponieważ firma prowadzi dopiero program pilotażowy obejmujący ten certyfikat (stan na dzień 15 stycznia 2009).

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Badania i rozwój

Koreański Samsung, jeden z największych producentów elektroniki na świecie, znajduje się w gronie 20 najbardziej wartościowych firm. W Polsce od 2000 r. działa jedno z Centrów Badań i Rozwoju Oprogramowania firmy.

Samsung rozpoczynał działalność pod koniec lat 30. jako firma eksportowa. Kiedy w latach 70. w Korei Południowej silnie promowano łączenie się małych przedsiębiorstw w większe konglomeraty, Samsung też się na to zdecydował. W ten sposób powstała grupa, która obecnie zatrudnia na świecie ponad 400 tysięcy osób w przemyśle elektronicznym, chemicznym, lotniczym, hotelarstwie i budowie wysokościowców.

Polscy programiści

Warszawskie Centrum Badań i Rozwoju Oprogramowania powstało w 2000 r. Samsung zdecydował się otworzyć je w Polsce ze względu na lokalizację. Uzyskał w ten sposób możliwość bezpośredniego kontaktu z klientami z Europy Środkowej, co przyspieszyło reakcję na ich potrzeby oraz obecność wysoko kwalifikowanej kadry i ekspertów w dziedzinie techniki cyfrowej.

Początkowo w Centrum było zatrudnionych zaledwie 10 programistów, którzy zajmowali się tworzeniem software'u do dekoderów telewizji cyfrowej satelitarnej, kablowej i naziemnej zgodnych ze standardami DVB (Digital Video Broadcasting). W 2008 r. powstało Samsung Mobile Laboratory odpowiedzialne za technologie mobilne. Dziś Samsung R&D Centre zatrudnia ponad 350 specjalistów z dziedziny informatyki.

Studenci poszukiwani

Centrum badawczo-rozwojowe firmy Samsung w 2005 r. uruchomiło program praktyk przeznaczony dla studentów.

– Nasze centrum stara się aktywnie uczestniczyć w różnego typu aktywności naukowej studentów. Zależy nam na tym, aby wesprzeć inicjatywy młodych, zdolnych studentów i dać im szanse wzbogacania swojej wiedzy jeszcze na studiach – opowiada Dorota Liss, HR Coordinator. Firma przyjmuje studentów co najmniej IV roku elektroniki, informatyki i kierunków pokrewnych. Niezbędna jest również bardzo dobra znajomość języka angielskiego.

Jeśli chodzi zaś o umiejętności techniczne, trzeba się wykazać znajomością co najmniej jednego z poniższych zagadnień: programowanie w C, C++, Visual C++, technika cyfrowa, obsługa elektronicznych urządzeń pomiarowych, programowania aplikacji i sterowników w systemach operacyjnych czasu rzeczywistego lub znajomość narzędzi ClearCase, ClearQuest.

Same praktyki są płatne i polegają na pracy w ramach aktualnie realizowanych projektów lub na ich rzecz poprzez realizację wewnętrznych rozwiązań dla produktów firmy Samsung Electronics w następujących obszarach: programowanie C/C++, aplikacje interfejsu użytkownika, środowisko buildowe, narzędzia testowe i zarządzanie jakością.

Inwestycja w pracownika

Najlepsi stażyści mogą liczyć na zatrudnienie na stałe. Aktualne zapotrzebowanie na specjalistów można znaleźć też na stronie **www.rd.samsung.pl/kariera_oferty.html**.

Kandydaci do pracy są wyłaniani w trzystopniowym procesie rekrutacji. Pierwszy etap to test z programowania, drugi – rozmowa techniczna i dopiero na końcu jest spotkanie z przedstawicielem działu human resources. Ci, którym się uda, mogą oczekiwać dużych korzyści. – Jesteśmy dumni, że w naszym Centrum Badań i Rozwoju Oprogramowania zatrudniamy już 350 wysokiej klasy specjalistów. Staramy się wspierać ich pracę, zapewniając ciekawe zadania, możliwość szkoleń i rozwoju oraz pracę w przestronnym, nowoczesnym biurowcu. Co ważne z punktu widzenia naszych pracowników, Samsung R&D Center zapewnia stabilne zatrudnienie niezależnie od obecnej sytuacji na rynku – zachęca Dorota Liss.

Oprócz inwestycji w rozwój zawodowy firma zapewnia także bogaty pakiet socjalny: od świadczeń medycznych, przez ubezpieczenia, po refundację zajęć sportowych. Warto więc w dobie kryzysu bliżej przyjrzeć się warszawskiemu Centrum Badań i Rozwoju Oprogramowania firmy Samsung jako potencjalnemu miejscu pracy.

Skomentuj/oceń na nextmag.pl/a/090337

Informacje o firmie

- **1938 r.** powstanie firmy eksportowej Samsung
- **2000 r.** powstanie Warszawskiego Centrum Badań i Rozwoju Oprogramowania
- **263 tys. osób** zatrudnionych na całym świecie
- **350 osób** zatrudnionych w Samsung R&D Centre w Polsce
- **działy w Polsce:** Digital Television Lab, Home Network Solutions, Mobile Laboratory
- **302 mld dolarów:** przychód firmy w 2007 roku

www.rd.samsung.pl

Rok 2008 był okresem intensywnej rekrutacji i rozrastania się wszystkich działów. Ale firma nadal jest otwarta na utalentowanych pracowników.

Freedom For Press
Chuj w dupe longpeterowi ;)

Next.03/2009.PDF-FFP ©

Kursy i szkolenia

Zachęcamy wszystkich do rozwijania swoich umiejętności zawodowych, dlatego na bieżąco śledzimy dostępne na rynku konferencje i szkolenia, które mogą w tym pomóc. W zestawieniu staraliśmy się wybrać najciekawsze z nich, uważając, aby charakteryzowały się zróżnicowaniem tematów oraz wysokim poziomem merytorycznym.

Firmy i instytucje zainteresowane popularyzacją organizowanych imprez z branży IT zapraszamy do nadsyłania informacji na adres **listy@nextmag.pl**

Kiedy?	Gdzie?	W czym i dlaczego warto wziąć udział?	Za ile?	Dla kogo?	Kto organizuje?
2–6 marca	Kraków	**Usługi brzegowe w systemie Linux** Uczestnicy zapoznają się z mechanizmem filtrowania pakietów Netfilter oraz nabędą umiejętności budowania zapór sieciowych w oparciu o iptables. W trakcie kursu zostaną pokazane techniki budowy wirtualnych sieci prywatnych opartych na protokołach IPSEC oraz SSL, a także implementacji tuneli szyfrowanych w OpenSSH. Przedstawione zostaną również najpopularniejsze linuksowe serwery proxy.	2970 zł	specjaliści IT ds. sieci	Compendium **www.compendium.pl**
3–4 marca	Warszawa	**Voice over IP** Podczas konferencji przedstawione zostaną najnowsze trendy, technologie i modele biznesowe VoIP. Uczestnicy zapoznają się z przenoszeniem i przydzielaniem numerów, czyli jak współpracować z Urzędem Komunikacji Elektronicznej. Prelegenci przedstawią regulacje prawne dot. VoIP – zalecenia ERG i dyrektywy unijne. Te wszystkie zagadnienia przedstawiają osoby reprezentujące wiodące firmy telekomunikacyjne, kancelarie prawne oraz firmy konsultingowe.	4000 zł	inżynierowie ds. VoIP w firmach	Informedia **www.informedia-polska.pl**
5–6 marca	Łódź	**Adobe Flash – Dynamiczne elementy stron WWW** Uczestnicy kursu poznają zasady animacji wektorowej, a dzięki licznym warsztatom praktycznym zdobywają umiejętności przygotowywania banerów, menu, animacji i przycisków animowanych do stron WWW. Zajęcia przedstawiają różnice pomiędzy grafiką bitmapową a wektorową, interfejs graficzny oraz podstawowe narzędzia w programie Adobe Flash. Zagadnienia obejmują również typy i zastosowania selekcji, własności dokumentu, dodawanie, kasowanie, kopiowanie i odwracanie klatek.	1200 zł	webmasterzy	Altkom **www.altkom.pl**
10 marca	Katowice	**TREND MICRO OfficeScan** Głównym celem szkolenia jest przekazanie profesjonalnej, praktycznej wiedzy umożliwiającej w pełni wykorzystanie możliwości programu do skutecznej ochrony sieci firmowej. Zaprezentowany zostanie sposób przeprowadzenia centralnej instalacji, aktualizacji oraz konfiguracji w skali całego przedsiębiorstwa, bez konieczności dostępu do pojedynczych komputerów i bez udziału użytkowników. Pokazane zostanie również zastosowanie nowatorskiej technologii Web Reputation, która blokuje dostęp do złośliwych witryn internetowych na podstawie oceny zawartości domeny sieci Web.	590 zł	specjaliści ds. bezpieczeństwa IT	DAGMA **www.acs.dagma.com.pl**
13 marca	Wrocław	**Network GigaCon** Celem konferencji jest określenie obszaru zastosowań nowych technologii, produktów oraz usług niezbędnych do skutecznego budowania nowoczesnych sieci informatycznych. Konferencja Network GigaCon 2009 jest okazją dla firm do zaprezentowania swoich nowoczesnych rozwiązań, do kontaktu z potencjalnym klientem, do demonstracji zalet i możliwości promowanych rozwiązań. Uczestnicy mogą poznać specjalistów z danej dziedziny, porównać i ocenić prezentowane przez nich rozwiązania, które są szansą do rozwoju firmy. Konferencja daje możliwość wymiany informacji i spotkania z ekspertami.	bezpłatny	szefowie działów IT, inżynierowie systemowi	Software Konferencje **http://network.gigacon.org**
16–17 marca	Kraków	**FortiGate – kompleksowa ochrona każdej sieci** Zaprezentowanie najczęściej stosowanych funkcji i metod zarządzania urządzeniami Fortigate opartymi na FortiOS w wersji 3.0. Zdobycie umiejętności samodzielnej konfiguracji poszczególnych modułów bezpieczeństwa, takich jak: Firewall, IPS, AntyVirus, AntySpam, WebFilter. Poznanie funkcjonalności modułu umożliwiającego kontrolę aplikacji P2P i IM. Zaprezentowanie metod gromadzenia zdarzeń i tworzenia raportów.	2800 zł	specjaliści IT ds. sieci	Compendium **www.compendium.pl**
18–20 marca	Gdynia	**Podstawy SUSE Linux** Uczestnicy na wstępie zapoznają się z filozofią systemu Linux, jego historią oraz identyfikacją komponentów SUSE Linux Enterprise Server 9, a także różnicami i podobieństwami między środowiskiem graficznym KDE i Gnome. Do administracji systemem Linux kursanci poznają narzędzie YaST. Wśród tematów jest też zarządzanie plikami i katalogami, a także praca w trybie konsoli z linii poleceń tekstowej powłoki systemu Linux.	2000 zł	administratorzy systemu	Altkom **www.altkom.pl**
23–24 marca	Warszawa	**Software Development GigaCon** To największy przegląd dostępnych środowisk. Dla uczestników konferencji to możliwość porównania i oceny oferowanych produktów, sposobność spotkania i dyskusji ze specjalistami. Dla występujących firm to miejsce kontaktu z potencjalnym klientem, okazja do demonstracji zalet i możliwości promowanych rozwiązań. Zakres tematyczny spotkania obejmuje szereg technologii stosowanych współcześnie w trakcie prac projektowych, budowy aplikacji, procesu wdrożeniowego oraz codziennego wykorzystania stworzonych rozwiązań.	bezpłatne	szefowie projektów, projektanci systemowi, analitycy	Software Konferencje **http://sdevelopment.gigacon.org**
26–27 marca	Poznań	**Visual Studio 2008 Windows Workflow Foundation** Umiejętności zdobywane podczas kursu to tworzenie przepływów: sekwencyjnych i w oparciu o stan; modyfikowanie ich w trakcie pracy aplikacji oraz implementowanie przepływów warunkowych. Uczestnicy kursu będą również potrafili definiować i wykorzystywać zbiory reguł (m.in. Forward Chain) oraz dynamicznie je zmieniać. Nauczą się obsługiwać zdarzenia procesu zarządzającego oraz wykorzystywać serwisy w przepływach oraz tworzyć własne aktywności (również złożone), a także definiować ich układy.	2800 zł	programiści baz danych	Altkom **www.altkom.pl**
31 marca	Warszawa	**VII IDC IT Security Roadshow** Jest to jedna z najważniejszych konferencji w regionie, umożliwiająca niezależnym ekspertom, analitykom, czołowym graczom z różnych branż i zwykłym użytkownikom zabezpieczeń informatycznych wymianę pomysłów, dzielenie się swoimi doświadczeniami i dyskutowanie o najlepszych procedurach. Wśród specjalistów od bezpieczeństwa informatycznego szczególnej uwadze warto polecić wykład m.in. Johna Austina, który był naczelnikiem jednostki ds. przestępstw komputerowych w Nowym Scotland Yardzie.	bezpłatne	dyrektorzy ds. IT	IDC **www.idc-cema.com**

Freedom For Press Chuj w dupe longpeterowi ;)